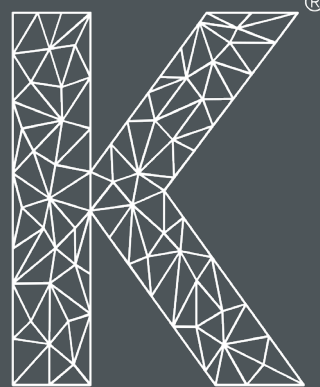


Serie R-800

R-800G / R-800L



KARTSANA

Life-moving innovation

C/ Narcís Monturiol, 34
08192 Sant Quirze del Vallès
Barcelona (España)
+34 93 715 86 72
info@kartsana.com
www.kartsana.com

Manual de instrucciones

Rail mecánico R-800G / R-800L

Instruction manual

Mechanical rail R-800G / R-800L

Manuel d'utilisation

Ancrage mécanique R-800G / R-800L

ESPAÑOL

ENGLISH

FRANÇAIS



KARTSANA

Life-moving innovation

C/ Narcís Monturiol, 34
08192 Sant Quirze del Vallès
BARCELONA (SPAIN)
TEL. +34 93 715-49-24
info@kartsana.com
www.kartsana.com

Serie R-800

RAÍL MECÁNICO

Modelos R-800G / R-800L

MANUAL DE INSTRUCCIONES



Lea estas instrucciones de mantenimiento antes de utilizar el producto y guárdelas para su referencia futura.





FUNCIONAMIENTO Y MANEJO
DEL RAÍL R-800 G / R-800-L

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN	3
1.1.- PRÓLOGO	3
1.2.- RESPONSABILIDAD Y GARANTÍA	3
1.3.- ESPECIFICACIONES	3
1.4.- ATENCIÓN	4
1.5.- RESUMEN DE LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	4
2.- MANUAL DE INSTRUCCIONES	6
2.1.- ESQUEMA DE FIJACIÓN DEL RAÍL AL SUELO	6
2.2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	8
2.2.1.- MODELO R-800 G	8
2.2.2.- MODELO R-800 L	8
2.3.- FUNCIONAMIENTO Y MANEJO DEL RAÍL.	9
2.3.1.- SISTEMAS DE FIJACIÓN:	9
2.3.2.- BLOQUEO DE LA CAMILLA EN EL RAÍL.	10
2.3.3.- DESBLOQUEO DE LA CAMILLA EN EL RAÍL.	13
2.3.4.- ADAPTACIÓN DE LAS PLETINAS LATERALES AL ANCHO DE LA CAMILLA	13
3.- DESINFECCIÓN	15
4.- MANTENIMIENTO	15
5.- EXPLOSIONADOS	16
5.1.- MODELO R-800 G	ERROR! NO S'HA DEFINIT EL MARCADOR.
5.2.- MODELO R-800 L	ERROR! NO S'HA DEFINIT EL MARCADOR.

1.- INTRODUCCIÓN

1.1.- Prólogo

Los raíles serie R-800, han sido ensayados según normativa UNE-EN 1865-5 y UNE-EN 1789.

Todas las informaciones de tratamiento, desinfección y mantenimiento son indicadas teniendo en cuenta nuestras experiencias y entendimientos actuales.

Nos reservamos variaciones técnicas del raíl para la mejora del producto.

1.2.- Responsabilidad y garantía

Se debe verificar el raíl al momento de entrega a la organización de socorro. Todas las funciones deben ser explicadas detalladamente. La organización de socorro se hace cargo de la enseñanza de todos los empleados para un uso correcto.

La garantía del producto es de 2 años a partir de la fecha indicada en la factura de compra

La Garantía no cubrirá la avería si es consecuencia de una incorrecta instalación, mal trato o uso inadecuado del mismo. La reparación deberá ser realizada por un servicio técnico autorizado por Kartsana o su respectivo representante.

El fabricante no se hará cargo de ninguna anomalía producida en el raíl por el uso de productos no originales Kartsana.

Los cambios o modificaciones realizados en la unidad que no hayan sido aprobados expresamente por Kartsana pueden anular la autoridad del usuario a utilizar el sistema.

1.3.- Especificaciones

	R-800-G	R-800-L
Carga máxima de trabajo:	220Kg	300Kg
Normativa principal	UNE-EN-1865-5 EN-1789+A1	UNE-EN-1865-5 EN-1789+A1
Longitud total máxima/mín	2226mm/1978mm	2351/2055mm
Ancho total	603mm	622mm
Altura de carga	Dependen de la camilla utilizada	Dependen de la camilla utilizada
Operarios recomendados para cargar/descargar una camilla ocupada	1 operario o 2 operarios en el caso que la camilla esté ocupada por una persona de excesivo volumen	1 operario o 2 operarios en el caso que la camilla esté ocupada por una persona de excesivo volumen.
Camillas compatibles	TG-241 (Serie) / TG-880S C4	TG-880 (serie Júpiter)



KARTSANA

Life-moving innovation

FUNCIONAMIENTO Y MANEJO DEL RAÍL R-800 G / R-800-L

1.4.- Atención



Con esta señal informamos sobre medidas importantes de seguridad para la correcta utilización de la camilla/raíl para evitar posibles accidentes. Las advertencias alertan al lector sobre situaciones que, si no se evitan, podrían producir la muerte o lesiones graves. Por otro lado, las precauciones alertan sobre situaciones potencialmente peligrosas que de no evitarse podrían producir lesiones leves o moderadas al usuario o al paciente, o daños al equipo u objetos colindantes. Incluye cuidados especiales y específicos necesarios para un uso eficaz y seguro del producto y evitar los daños debidos al uso o mal uso.

1.5.- Resumen de las precauciones de seguridad

Lea detenidamente y siga las advertencias y precauciones indicadas en estas páginas. El mantenimiento y reparaciones solo lo puede realizar el personal cualificado.

ADVERTENCIAS:



- El uso inadecuado de la camilla/raíl puede causar lesiones al paciente o al manipulador. Utilice la camilla/raíl solo de la manera indicada en este manual.
- No modifique el raíl ni ninguno de sus componentes. La modificación del dispositivo puede ocasionar un funcionamiento impredecible que podría llegar a causar lesiones al paciente o al operador. La modificación del dispositivo anula la garantía.
- Este raíl debe trabajar con una camilla compatible.
- La fijación del raíl al vehículo de urgencias debe hacerse según instrucciones adjuntas. Si no se podrían causar lesiones al paciente, operador o vehículo.
- Practique el cambio de las posiciones de entrada y salida de la camilla del raíl hasta que aprenda totalmente el funcionamiento del producto. El uso inadecuado puede causar lesiones.
- No permita que ayudantes sin la formación adecuada le ayuden a utilizar el raíl. Los técnicos y ayudantes sin formación adecuada pueden provocar lesiones al paciente y a ellos mismos.
- No se suba a la base del raíl porque podría dañar el producto, desequilibrar el paciente y/o causar lesiones.
- la sujeción incorrecta de la camilla puede causar lesiones. Evite poner las manos, dedos o pies en las partes móviles tanto del raíl como de la camilla. Para evitar lesiones, cuando suba y baje la camilla tenga mucho cuidado al colocar las manos y los pies cerca de las partes móviles (bandeja de entrada).
- Utilice siempre todos los cinturones de sujeción para asegurar el paciente en la camilla. Si no está bien sujeto, el paciente podría caerse de la camilla y lesionarse.
- El raíl R-800 G están diseñados para ser compatibles con las camillas de la serie TG-241 y TG-880S C4 de Kartsana y el R-800-L con las camillas de la serie TG-880 y es responsabilidad del operador que estos productos trabajen conjuntamente.
- Si la camilla está ocupada son necesarios dos operadores para manejarla y asegurar al paciente.
- Los operadores deben estar capacitados para levantar el peso total del paciente, la camilla y los elementos adicionales de la camilla.
- Cuando realice la limpieza, utilice el equipo de protección personal adecuado (gafas protectoras o respiradores) para evitar el riesgo de inhalar organismos infecciosos.
- Algunos productos de limpieza son corrosivos y pueden dañar el producto si se usan de formas incorrectas. Deben tomarse medidas para asegurar que las camillas y raíles se limpian con agua limpia y se secan bien después de su limpieza. Si no se enjuagan y secan debidamente las unidades se puede dejar un residuo corrosivo en la superficie de estas, lo que es posible que cause una corrosión prematura de los componentes más importantes.
- La falta de limpieza adecuada o el desecho incorrecto de un colchón u otros componentes contaminados aumenta el riesgo de exposición a patógenos de transmisión hemática y podría causar lesiones en el paciente o el operador.



KARTSANA

Life-moving innovation

FUNCIONAMIENTO Y MANEJO DEL RAÍL R-800 G / R-800-L

PRECAUCIONES:



- Los cambios o las modificaciones realizados en la unidad que no hayan sido aprobados expresamente por Kartsana pueden anular la autoridad del usuario a utilizar el sistema.
- La instalación del raíl de fijación compatible con la camilla debe realizarla un mecánico certificado familiarizado con la estructura de las ambulancias. Consulte al fabricante del vehículo antes de instalar el raíl y asegúrese de que la instalación no dañe ni interfiera con los manguitos de los frenos, de oxígeno o de combustible, el tanque de combustible o el cableado eléctrico del vehículo.
- Antes de poner la camilla o el raíl en funcionamiento, retire todos los obstáculos que puede interferir y causar lesiones al operador o al paciente.
- Al descargar la camilla del compartimento del paciente (del raíl), asegúrese de que las ruedas de la camilla están colocadas en el suelo de forma segura, de lo contrario puede dañarse el producto.
- Asegúrese de que los cinturones no se enredan en el raíl al cargar y descargar la camilla.
- No limpie con vapor ni ultrasonidos la unidad.
- La temperatura máxima del agua no debe sobrepasar los 80°C.
- El incumplimiento de estas instrucciones podría dar lugar a la anulación de algunas o todas las garantías.
- Debe establecerse un programa de mantenimiento preventivo para todo el equipo de Kartsana. Según la frecuencia de uso del producto es posible que haya que realizar el mantenimiento preventivo más a menudo.
- Si desea obtener información adicional sobre el mantenimiento, consulte nuestro departamento técnico.
- El mantenimiento inadecuado puede causar lesiones o daños al producto. Realice el mantenimiento de la camilla como se describe en este manual. Siga los procedimientos de mantenimiento y utilice solo piezas aprobadas por Kartsana. La utilización de piezas o procedimientos no aprobados puede ocasionar un funcionamiento impredecible y causar lesiones, además de anular la garantía.
- Si no se utilizan las piezas de repuesto, lubricantes, etc. autorizados puede dañar la camilla y anular la garantía del producto.

NOTAS:



- Los elementos sueltos o la acumulación de suciedad en el suelo del compartimento del paciente de la ambulancia pueden interferir con el funcionamiento del raíl y la camilla. Mantenga limpio el suelo del compartimento del paciente.
- Este manual debe considerarse como parte del raíl y como tal deberá conservarse con el producto incluso en el caso de que se venda éste.
- Kartsana está constantemente mejorando el diseño y la calidad de sus productos. Por lo tanto, aunque este manual contiene la información más actual disponible en el momento de la impresión, puede haber pequeñas discrepancias entre el raíl y este manual. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con el Servicio de atención al cliente o el de asistencia técnica de Kartsana.
- Kartsana recomienda que, antes de la instalación, un mecánico certificado planifique la colocación del raíl de fijación en la parte interior del vehículo de emergencias.



KARTSANA

Life-moving innovation

FUNCIONAMIENTO Y MANEJO
DEL RAÍL R-800 G / R-800-L

2.- MANUAL DE INSTRUCCIONES

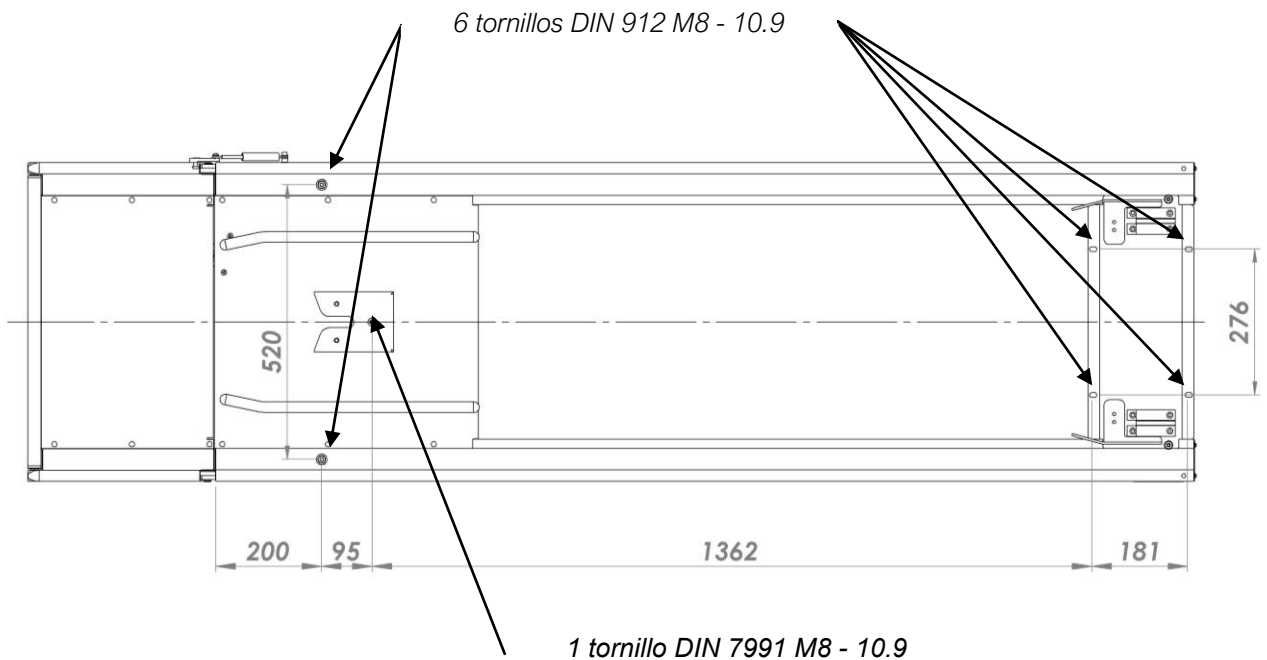
El raíl de anclaje R-800 G han sido diseñados para la perfecta sujeción de las camillas homologadas de Kartsana (Serie TG-241 y TG-880S C4), y el R-800 L adaptado solo para las camillas TG-880 serie Júpiter.

No dañar las zonas donde estén ubicados los mecanismos de la camilla para evitar un mal funcionamiento de éstos.

2.1.- Esquema de fijación del raíl al suelo



El raíl R-800 G deberá fijarse al suelo de la ambulancia con los agujeros indicados en el esquema inferior.



7 AGUJEROS DE FIJACIÓN AL SUELO PARA TORNILLOS M8 DIN 912 Y DIN 7991.

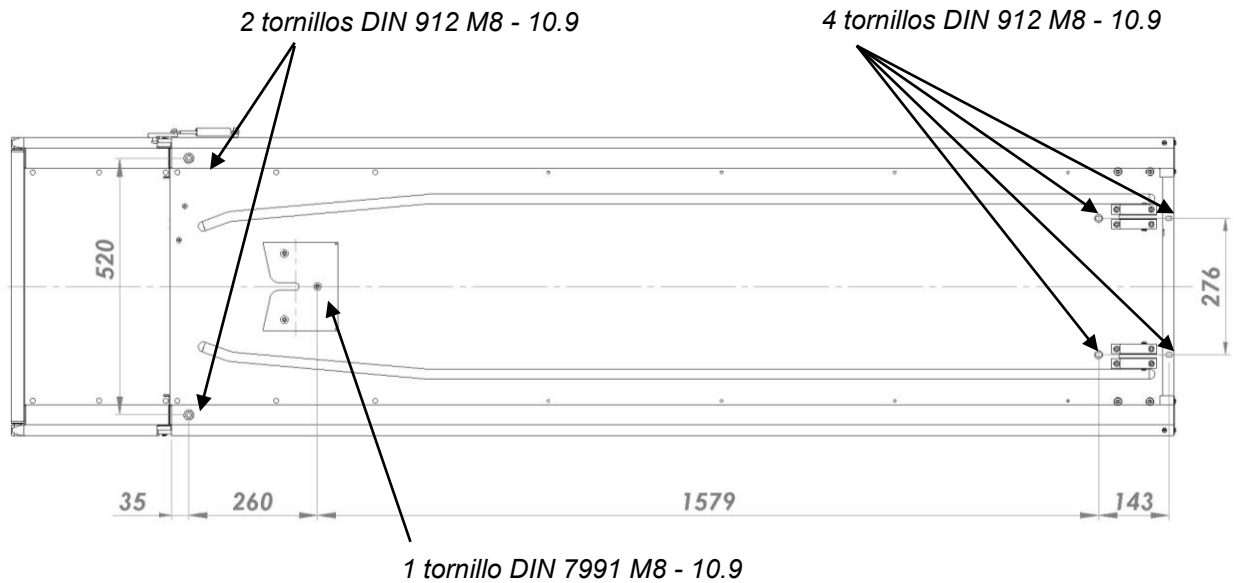


KARTSANA

Life-moving innovation

FUNCIONAMIENTO Y MANEJO DEL RAÍL R-800 G / R-800-L

La variante R-800 L deberá fijarse al suelo de la ambulancia con los agujeros indicados en el esquema inferior:



7 AGUJEROS DE FIJACIÓN AL SUELO PARA TORNILLOS M8 DIN 912 Y DIN 7991.



KARTSANA

Life-moving innovation

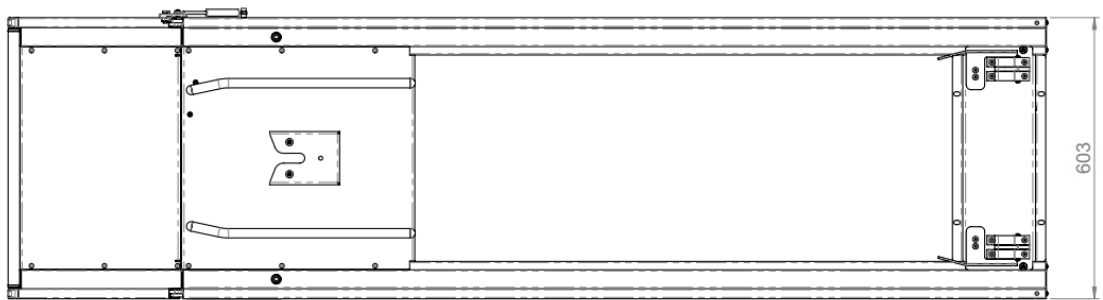
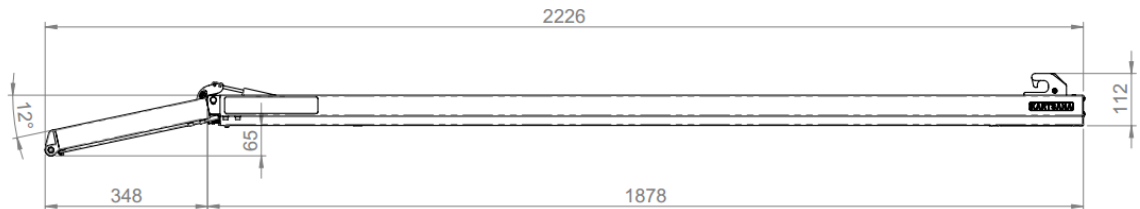
FUNCIONAMIENTO Y MANEJO DEL RAÍL R-800 G / R-800-L

2.2.- Características técnicas

2.2.1.- Modelo R-800 G

Peso aproximado del raíl: 28.5 Kg.

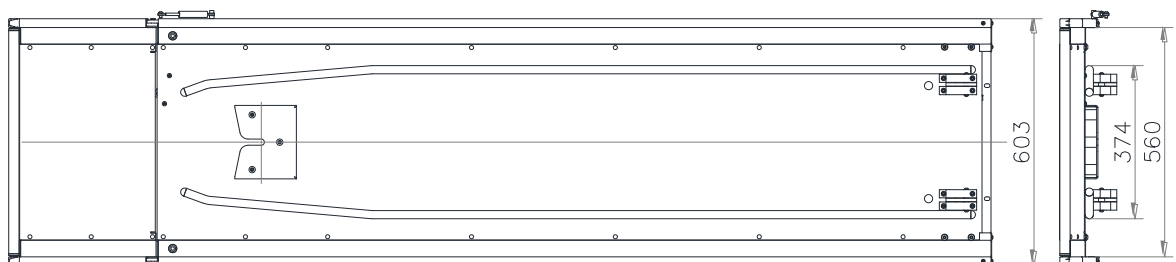
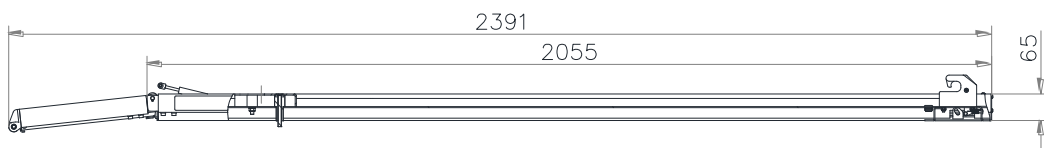
Medidas aproximadas del raíl (en mm.) según croquis inferior



Modelo R-800 L

Peso aproximado del raíl: 30Kg.

Medidas aproximadas del raíl (en mm.) según croquis





KARTSANA

Life-moving innovation

FUNCIONAMIENTO Y MANEJO
DEL RAÍL R-800 G / R-800-L

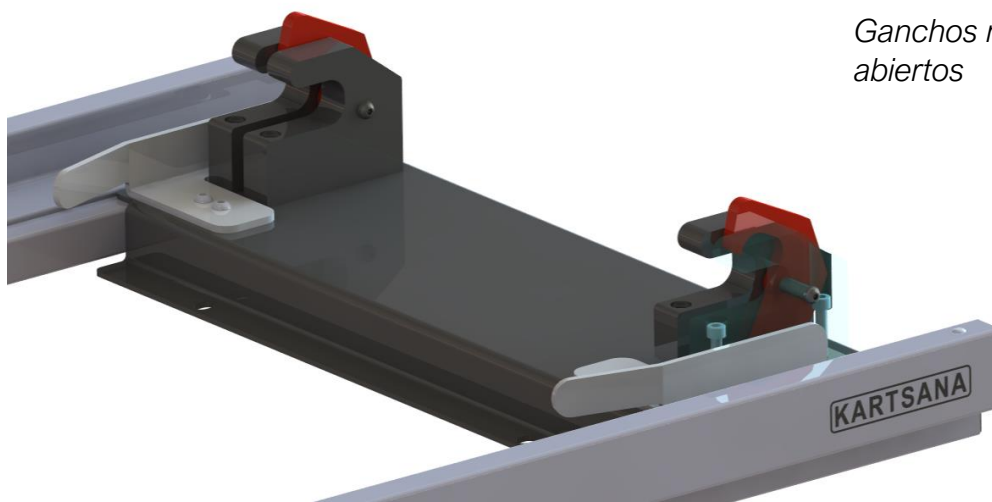
2.3.- Funcionamiento y manejo del raíl.

Para evitar posibles lesiones en extremidades y otras partes del cuerpo, no situar éstas en el recorrido de las partes móviles del raíl.

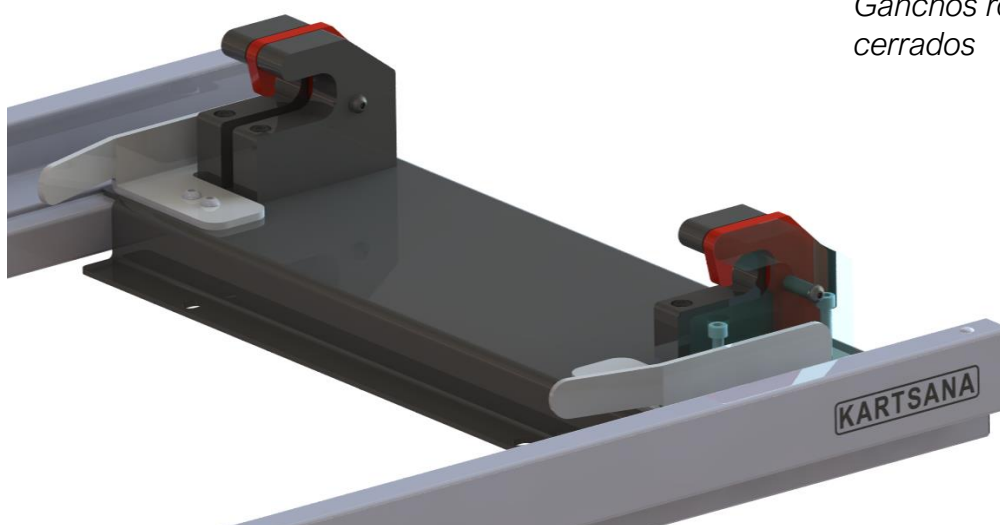


2.3.1.- Sistemas de fijación:

El raíl R-800 de Kartsana se entregará montado con el sistema de sujeción posterior siguiente:



*Ganchos rojos
abiertos*



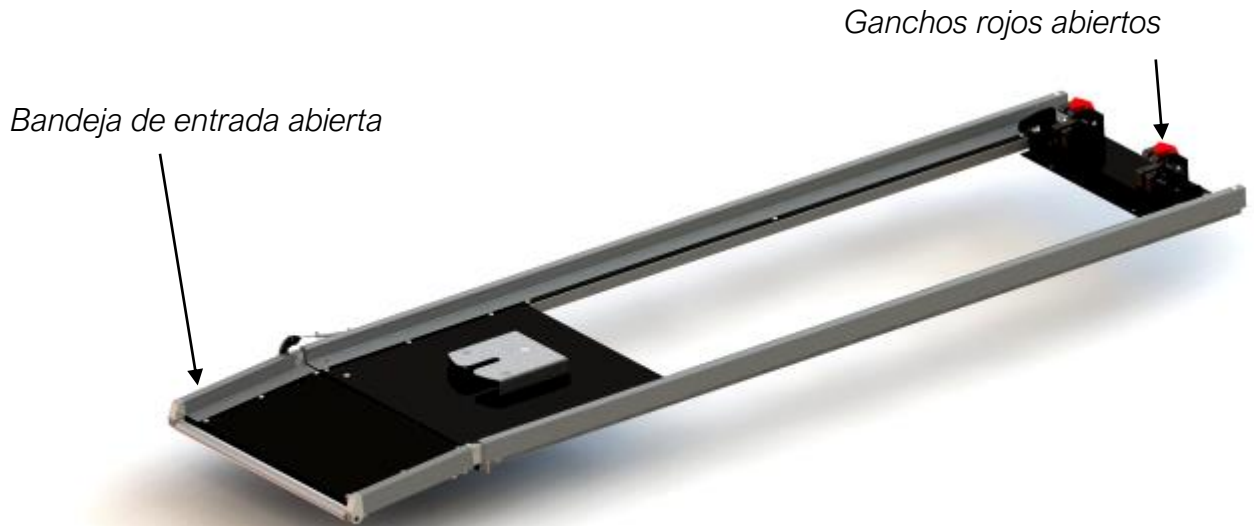
*Ganchos rojos
cerrados*



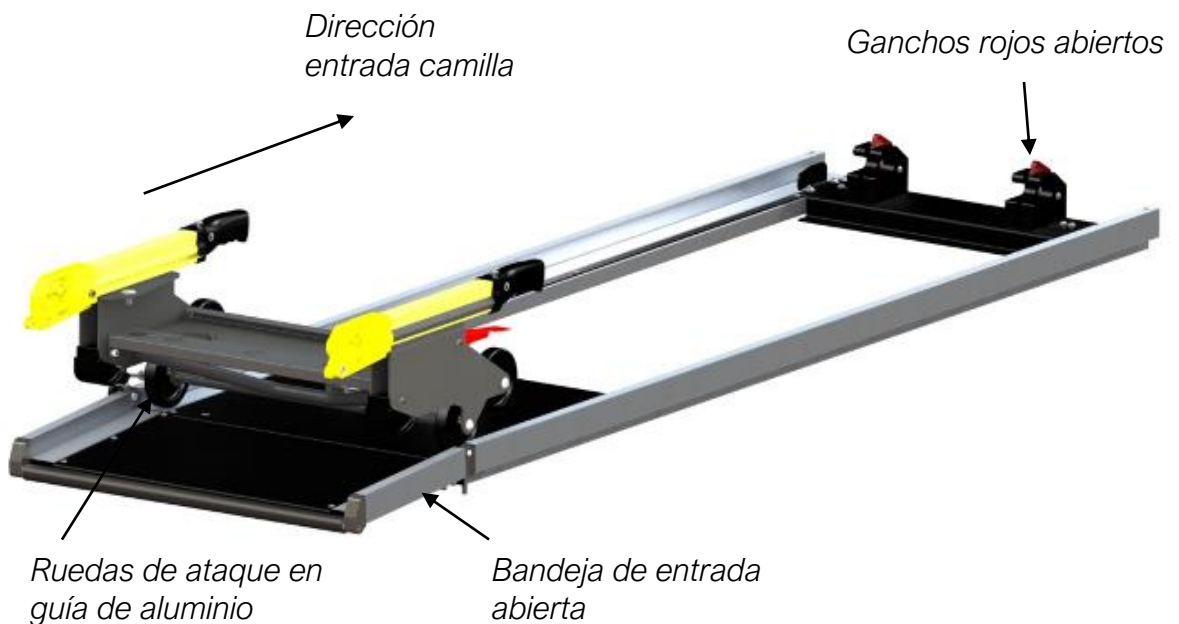
2.3.2.- Bloqueo de la camilla en el raíl.

Para colocar la camilla encima del raíl debemos seguir los siguientes pasos:

- Colocar la bandeja del raíl en posición horizontal (abierta). De esta forma tenemos los ganchos rojos de fijación abiertos.



- Encarar las ruedas de ataque encima del raíl de manera que éstas se deslicen por encima de los perfiles de aluminio, guiadas siempre para evitar desplazamientos laterales



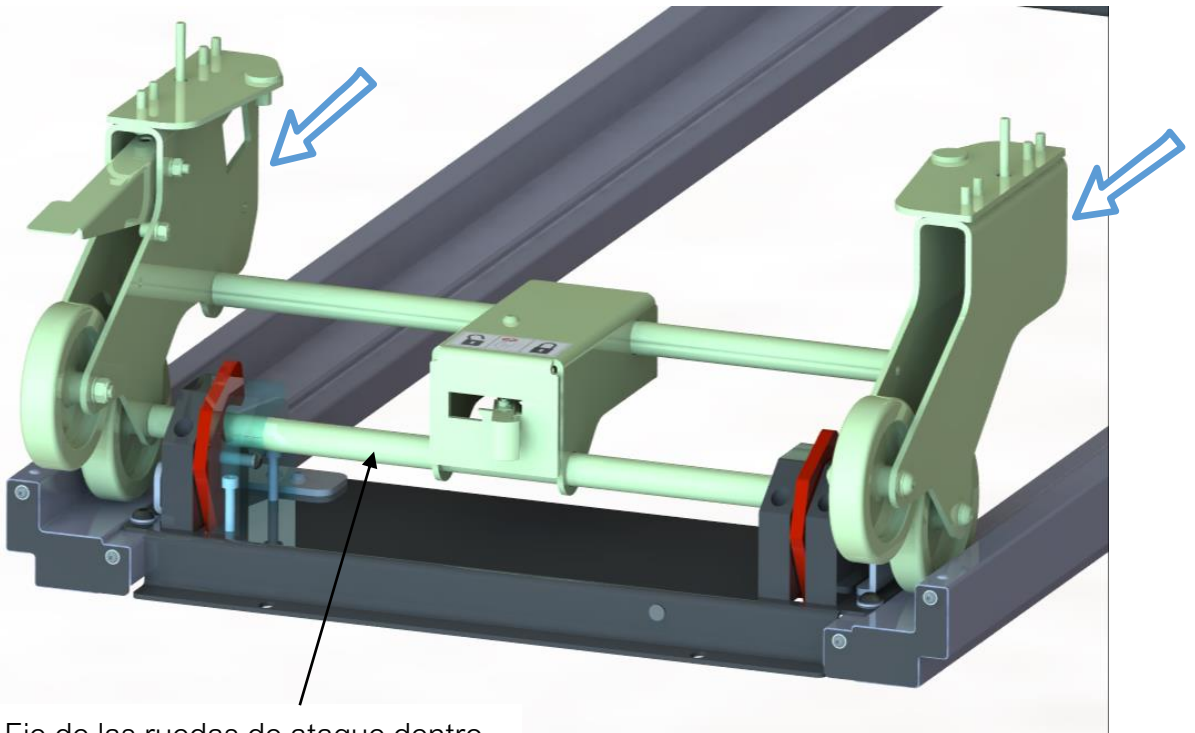


KARTSANA

Life-moving innovation

FUNCIONAMIENTO Y MANEJO DEL RAÍL R-800 G / R-800-L

- Desbloquear las patas delanteras de la camilla, e introducir ésta en el raíl hasta que la pata trasera también haga tope en el borde de la base del raíl.
- Desbloquear la pata trasera, introducir la camilla hasta que el eje de las ruedas de ataque haga tope en los dos ganchos delanteros (la parte roja es móvil y la parte fija de los ganchos es negra)
- Cuando las ruedas lleguen al final del recorrido, el bulón trasero entrará dentro de la estructura de acero inoxidable, que evitará el movimiento vertical de la camilla.



Eje de las ruedas de ataque dentro de los ganchos rojos/negros (aún abiertos).

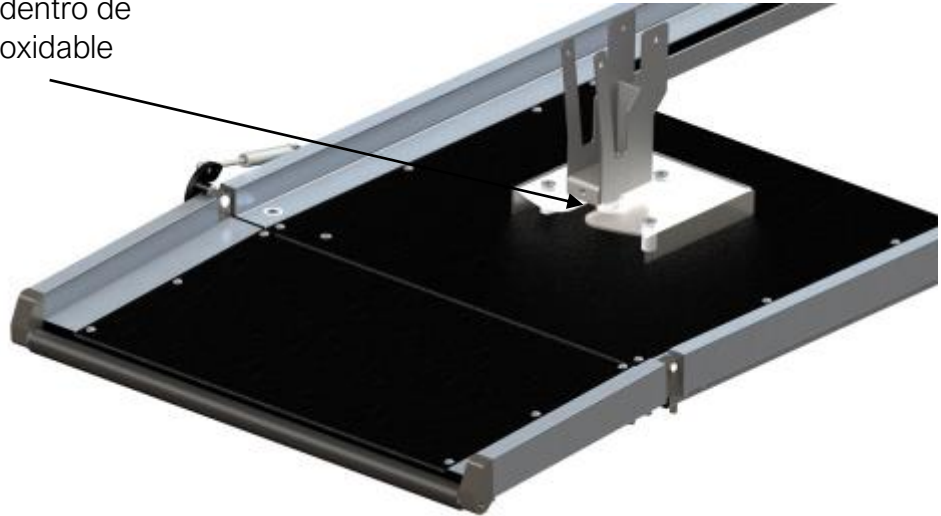


KARTSANA

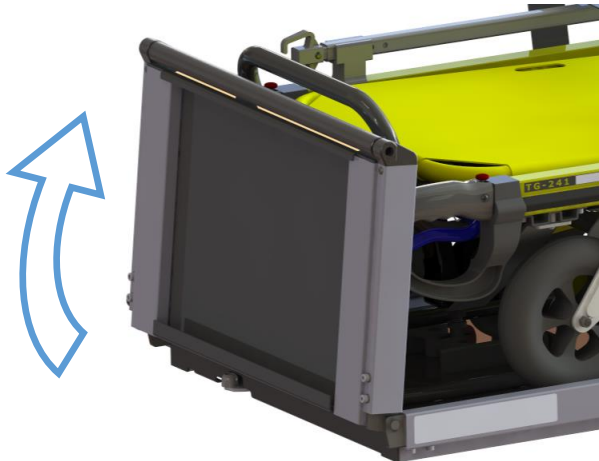
Life-moving innovation

FUNCIONAMIENTO Y MANEJO DEL RAÍL R-800 G / R-800-L

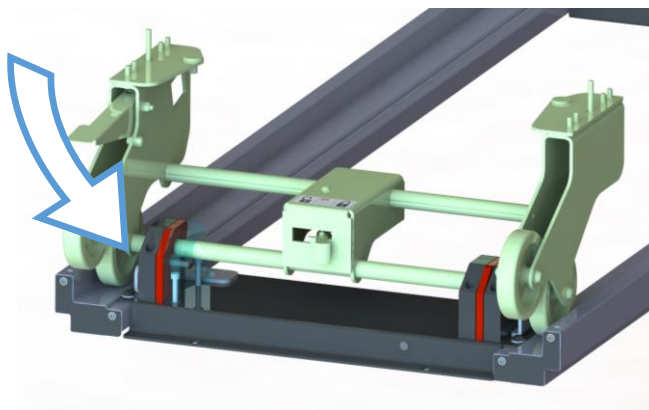
Bulón trasero dentro de
la chapa de inoxidable



- Finalmente, para que los ganchos rojos se cierren y fijen el raíl en su parte delantera, tenemos que levantar la bandeja de entrada del raíl.



1º Levantar bandeja



2º Ganchos rojos
cerrados y camilla fijada.

- En la operación de desbloqueo de las patas de la camilla, a la hora de introducir la camilla en el raíl, sostener la camilla fuertemente para evitar su caída.



2.3.3.- Desbloqueo de la camilla en el raíl.

- Cuando se requiera desbloquear el raíl para poder extraer la camilla, lo único que se tiene que hacer es abrir la bandeja de entrada hasta su posición horizontal.



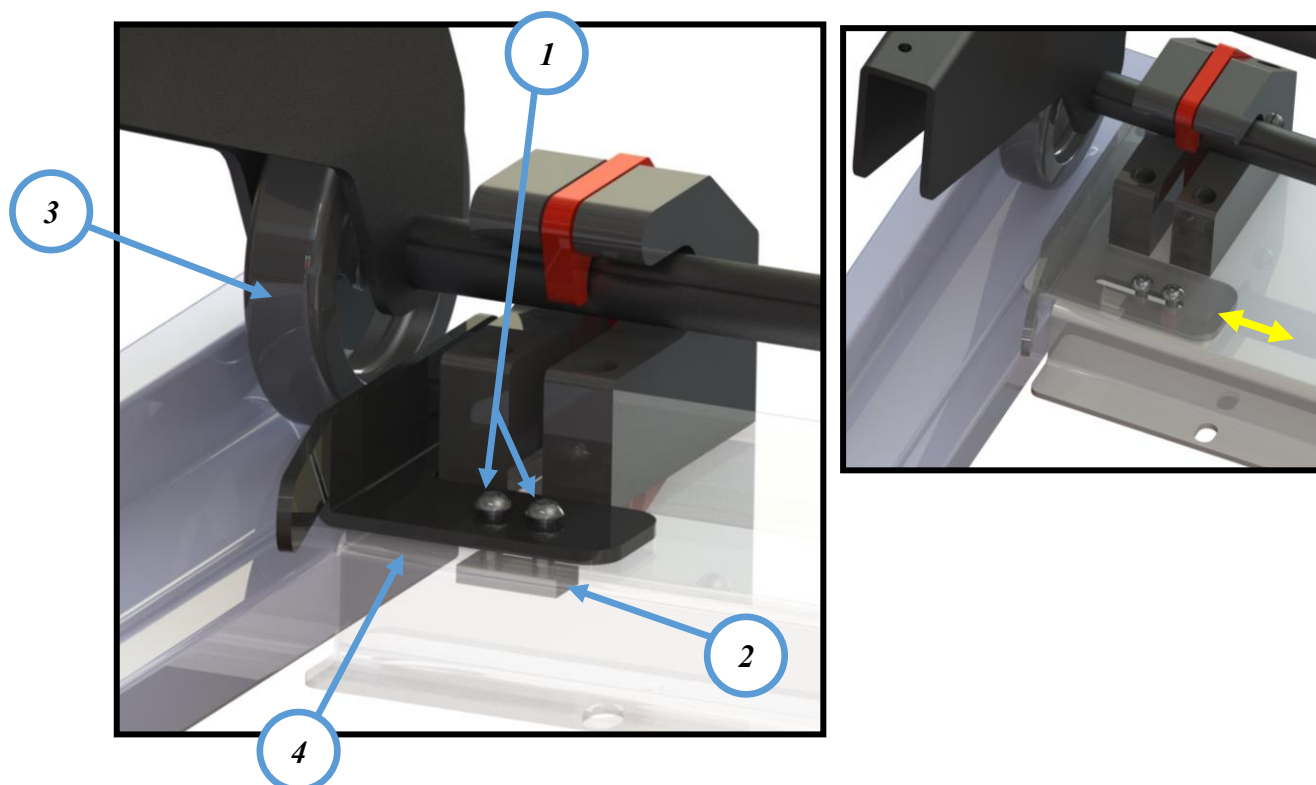
- - Una vez abierta la bandeja se tiene que estirar la camilla hacia el exterior del raíl para sacarla de éste.
- - Asegurarse de desbloquear las patas traseras y delanteras respectivamente antes de que el borde de la base del raíl llegue a la altura de cada una de éstas, para evitar que la camilla pueda precipitarse al suelo con las patas plegadas.

2.3.4.- Adaptación de las pletinas laterales al ancho de la camilla

- El raíl R-800 dispone de dos pletinas laterales adaptables al ancho interior de las ruedas de ataque de la camilla, de manera que ésta quede fijada con la menor holgura lateral posible.
- Estas pletinas están situadas junto a los ganchos posteriores de anclaje y cada una de ellas se encuentra fijada con dos tornillos DIN 7380 M6X16.
- Para desplazar las pletinas simplemente se deben seguir los pasos siguientes:
- Introducir la camilla a fijar en el raíl R-800 hasta el final y asegurarse de que se encuentra totalmente recta y centrada.



- Aflojar los dos tornillos de cada pletina con una llave Allen de 4mm hasta que éstas se puedan desplazar lateralmente (no aflojar en exceso para que la tuerca inferior no llegue a soltarse).
- Desplazar las pletinas lateralmente hasta su posición final, dejando éstas a un milímetro de distancia de las ruedas de ataque de la camilla.
- Apretar de nuevo los tornillos de las pletinas de manera que éstas queden inmóviles en la chapa del raíl R-800.



1. Tornillos DIN 7380 M6X16
2. Tuerca rectangular doble inferior roscada M6
3. Rueda de ataque de la camilla
4. Pletina izquierda de adaptación lateral

3.- DESINFECCIÓN

Para la desinfección del raíl, hacer incidir sobre la zona a desinfectar productos que no dañen la superficie de los materiales del raíl mediante una bayeta, trapo o similar. Si la superficie a desinfectar está engrasada, volver a engrasarla una vez se haya finalizado la desinfección.

Rogamos utilice los desinfectantes según las instrucciones del fabricante.

La empresa fabricante no se hará cargo de ningún desperfecto o anomalía producido por un producto de limpieza que pueda dañar la superficie de los materiales del raíl.

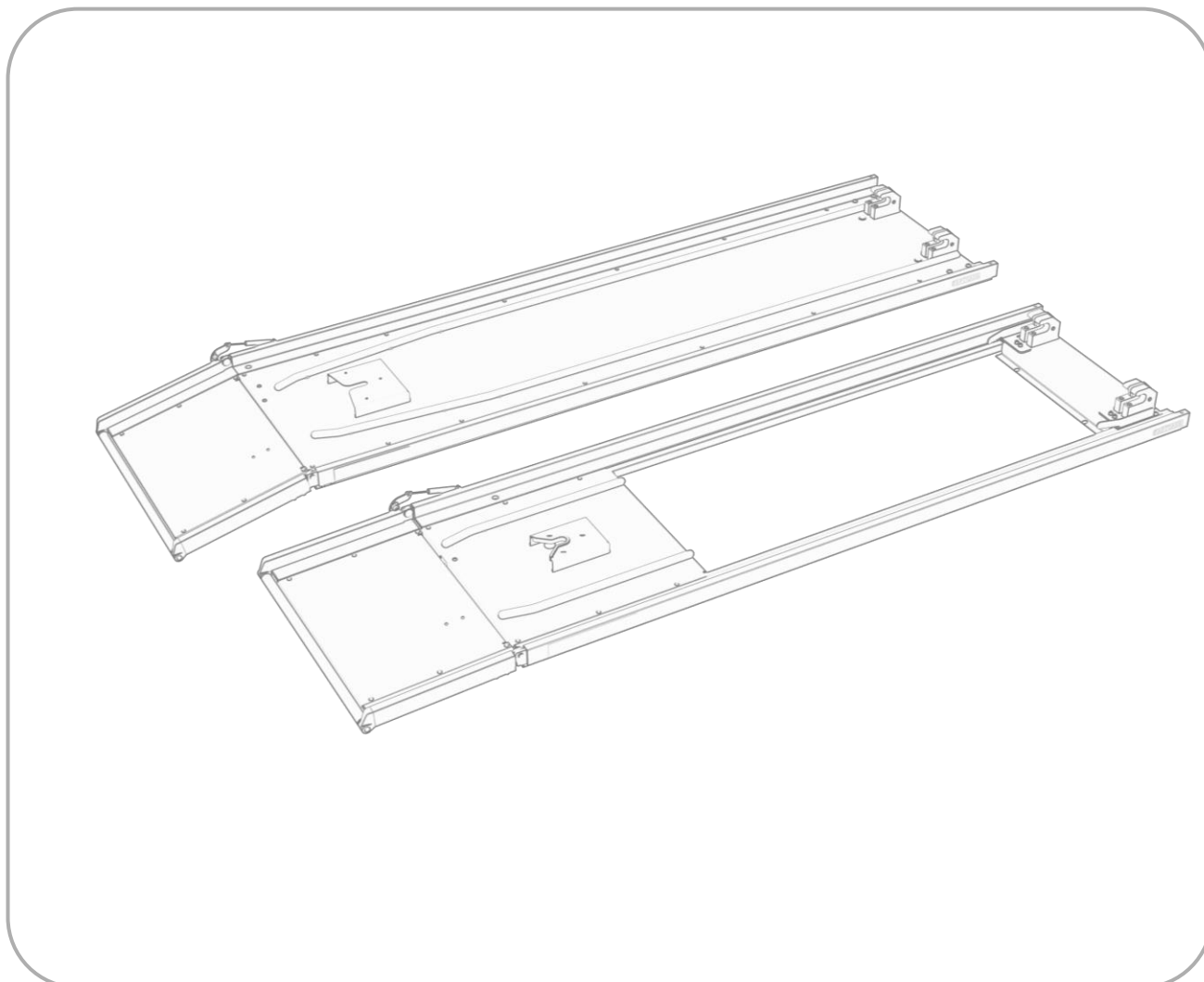
La empresa fabricante aconseja, por motivos de higiene y conservación de los componentes del producto, su desinfección después de cada uso.

4.- MANTENIMIENTO

Verificar y engrasar cada dos meses las piezas móviles y zonas de fricción.

También es necesario verificar las piezas de bloqueo. Recomendamos el mantenimiento por un especialista de nuestra empresa cada 6 meses. En esta inspección realizar una verificación general para sustituir las piezas que puedan estar deterioradas o desgastadas por el uso.

5.- RECAMBIOS



Para consultar los recambios de este producto, puede visitar el siguiente enlace:

https://www.kartsana.com/global/Spare_parts_R-800.pdf

Si tiene alguna duda o consulta, contacte con nuestro servicio técnico.



Technical Service
sat@kartsana.com

C/ Narcís Monturiol, 34
08192 Sant Quirze del Vallès
BARCELONA (SPAIN)
TEL. +34 93 715-86-72
info@kartsana.com
www.kartsana.com





C/ Narcís Monturiol, 34
08192 Sant Quirze del Vallès
BARCELONA (SPAIN)
TEL. +34 93 715-49-24
info@kartsana.com
www.kartsana.com

R-800 Series STRETCHER RAIL

INSTRUCTIONS MANUAL

R-800-G / R-800-L Models



Read these maintenance instructions before using the product and keep them for future reference.



ÍNDEX

1.1.- FOREWORD	5
1.2.- RESPONSIBILITY AND WARRANTY	5
1.3.- SPECIFICATIONS	5
1.4.- ATTENTION	6
1.5.- SUMMARY OF SAFETY PRECAUTIONS	6
2.- INSTRUCTIONS MANUAL	8
2.1.- DIAGRAM SHOWING RAIL FASTENING TO THE FLOOR	8
2.2.- TECHNICAL CHARACTERISTICS	10
2.2.1.- MODEL R-800-G	10
2.2.2.- MODEL R-800-L	10
2.3.- RAIL OPERATION AND USAGE	11
2.3.1.- FASTENING SYSTEMS:	11
2.3.2.- STRETCHER LOCK ON THE RAIL	11
2.3.3.- UNLOCKING OF THE STRETCHER ON THE RAIL.	15
2.3.4.- WIDTH ADJUSTMENT OF FRONTAL WHEELS	15
3.- DISINFECTION	17
4.- MAINTENANCE	17
5.- EXPLODED VIEW	18
5.1.- MODEL R-800-G	ERROR! NO S'HA DEFINIT EL MARCADOR.
5.2.- MODEL R-800-L	ERROR! NO S'HA DEFINIT EL MARCADOR.

1.- INTRODUCTION

1.1- Foreword

Rails series R-800 have been tested according to standards UNE-EN 1865-5 and UNE-EN 1789.

All information regarding treatment, disinfection and maintenance is indicated, taking into consideration our current experience and know-how.

We reserve the right to change the specifications of the rail to improve the product.

1.2.- Responsibility and warranty

The rail must be checked at the time of its delivery to the rescue organisation. All its functions must be explained in detail. The assistance organisation must take charge of teaching all its employees how to use it correctly.

The warranty is valid for two years following the date indicated on the purchase invoice.

The warranty does not cover defects resulting from incorrect installation, misuse or improper use of the stretcher. All repairs must be made by a technical service authorised by Kartsana or its respective representative.

The manufacture will not be liable for any anomaly caused to the stretcher because of using products other than those provided by Kartsana.

Changes or modifications to the unit not expressly approved by Kartsana could void the user's authority to operate the system.

1.3.- Specifications

	R-800-G	R-800-L
Maximum unassisted load:	220Kg	300Kg
Standards	UNE-EN-1865-5 EN-1789+A1	UNE-EN-1865-5 EN-1789+A1
Total length max/min	2226mm/1978mm	2351/2055mm
Total Width	603mm	622mm
Loading Height	Depends on the used stretcher	Depends on the used stretcher
Recommended operatives required to load / unload an occupied stretcher	1 operative, or 2 if the stretcher were occupied by a larger sized patient	1 operative, or 2 if the stretcher were occupied by a larger sized patient
Compatible stretchers	TG-241 (series) / TG-880S C4	TG-880 (Jupiter series)

1.4.- Attention



Through this sign, information is furnished on important safety measures for the correct use of the stretcher, to prevent accidents. The warnings alert the reader about a situation which, if not avoided, could result in death or serious injury. The cautions alert the reader of a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury to the user or patient or damage to the equipment or other property. This includes special care necessary for the safe and effective use of the device and the care necessary to avoid damage to a device that may occur because of use or misuse.

1.5.- Summary of safety precautions

Read carefully and strictly follow the warnings and cautions listed on these pages. Service only by qualified personnel.

WARNINGS:

- Improper usage of the stretcher can cause injury to the patient or operator. Operate the stretcher only as described in this manual.
- Do not modify the rail or any components of the rail. Modifying the product can cause unpredictable operation resulting in injury to the patient or operator. Modifying the product also voids its warranty.
- This rail must operate with a compatible stretcher.
- Have the vehicle safety rail compatible installed by a certified mechanic, following instructions in this manual. Improper rail installation can cause injury to the patient or operator and/or damage to the stretcher
- Practice changing height positions and loading the stretcher until operation of the product is fully understood. Improper use can cause injury.
- Do not allow untrained assistants to assist in the operation of the stretcher. Untrained technicians/assistants can cause injury to the patient or themselves.
- Do not ride on the base of the rail. Damage to the product could occur, resulting in injury to the patient or operator.
- Grasping the stretcher improperly can cause injury. Keep hands, fingers and feet away from moving parts. To avoid injury, use extreme caution when placing your hands and feet near the base tubes while raising and lowering the stretcher.
- Always use all restraint straps to secure the patient on the stretcher. An unrestrained patient may fall from the stretcher and be injured.
- The R-800-G rail is designed to be compatible with the TG-241 series and TG-880S C4 Kartsana stretchers, and the R-800-L with TG-880 stretchers, and is operator responsibility that these products work together.
- Two operators must be present when the stretcher is occupied.
- Operators must be able to lift the total weight of the patient, stretcher and any items on the stretcher.
- When cleaning, use any appropriate personal safety equipment (goggles, respirator, etc.) to avoid the risk of inhaling contagion.
- Some cleaning products are corrosive in nature and may cause damage to the product if used improperly. If the products described above are used to clean Kartsana equipment, measures must be taken to ensure the stretchers are wiped with clean water and thoroughly dried following cleaning. Failure to properly rinse and dry the stretchers will leave a corrosive residue on the surface of the stretchers, possibly causing premature corrosion of critical components.
- Failure to properly clean or dispose of contaminated mattress or other stretcher components will increase the risk of bloodborne pathogens and may cause injury to the patient or operator.

CAUTIONS:



- Changes or modifications to the unit not expressly approved by Kartsana could void the user's authority to operate the system.
- Installation of the safety hook should be done by a certified mechanic familiar with ambulance vehicle construction. Consult the vehicle manufacturer before installing the safety hook and be sure that the installation of the safety hook does not damage or interfere with the brake lines, oxygen lines, fuel lines, fuel tank or electrical wiring of the vehicle.
- Before operating the stretcher, clear any obstacles that may interfere and cause injury to the operator or patient.
- When unloading the stretcher from the patient compartment, ensure that the caster wheels are safely set on the ground or damage to the product may occur.
- Ensure that the restraints are not entangled in the base frame when raising and lowering the stretcher.
- Do not steam clean or ultrasonically clean the unit.
- Maximum water temperature should not exceed 80°C.
- Failure to comply with these instructions may invalidate any/all warranties.
- For additional maintenance information, see the preventative maintenance information.
- Improper maintenance can cause injury or damage to the product. Maintain the stretcher as described in this manual. Use only Kartsana approved parts and maintenance procedures. Using unapproved parts and procedures could cause unpredictable operation and/or injury and will void the product warranty
- Failure to use authorized parts, lubricants, etc. could cause damage to the stretcher and will void the warranty of the product.



NOTES:

- Loose items or debris on the patient compartment floor can interfere with the operation of the safety hook and stretcher fastener. Keep the patient compartment floor clear
- This manual should be considered a permanent part of the rail and should remain with the product even if the stretcher is subsequently sold.
- Kartsana continually seeks advancements in product design and quality. Therefore, while this manual contains the most current product information available at the time of printing, there may be minor discrepancies between your stretcher and this manual
- Kartsana recommends that, prior to installation, the certified mechanic plan the placement of the safety hook in the rear of the vehicle.

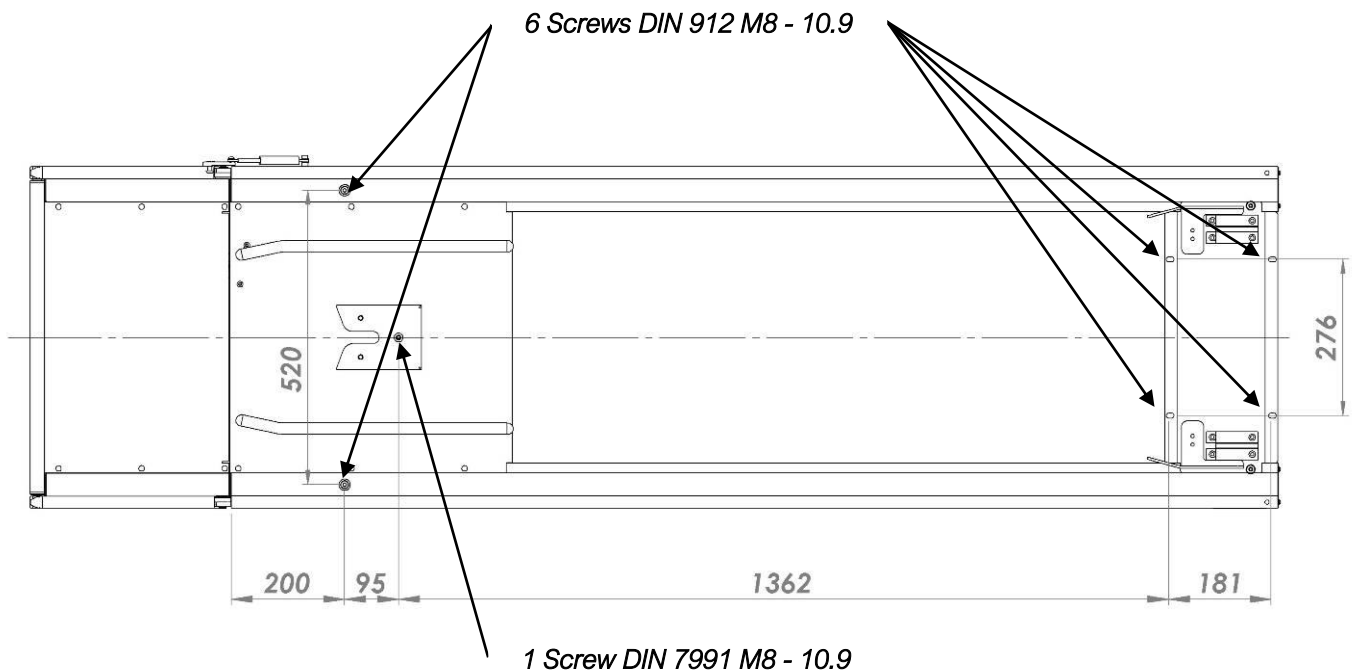
2.- INSTRUCTIONS MANUAL

The R-800 and the R-800-G anchoring rails have been designed to securely hold the homologated Kartsana stretchers. The R-800-L only for TG-880 Jupiter series.

Make sure that no damage is caused to the areas containing the stretcher mechanisms, to prevent them from malfunctioning.

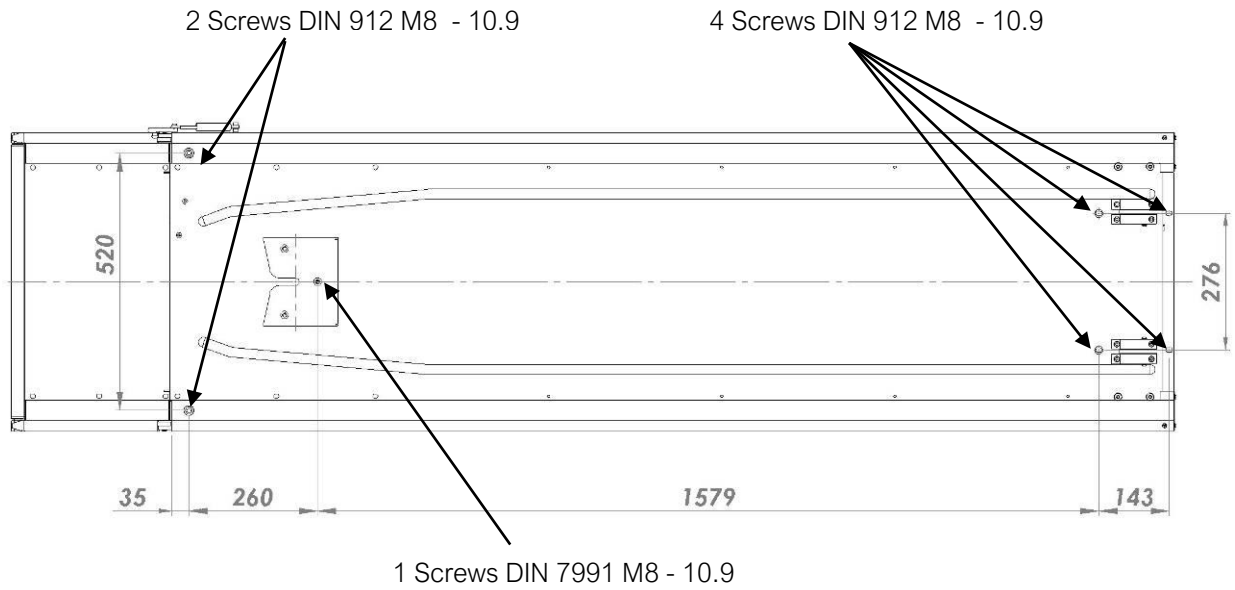
2.1.- Diagram showing rail fastening to the floor

The R-800 G rail should be fixed to the floor of the ambulance using the holes indicated in the above diagram.



7 FLOOR FASTENING HOLES FOR M8 DIN 912 AND DIN 7991 SCREWS.

The R-800-L rail should be fixed to the floor of the ambulance using the holes indicated in the above diagram.

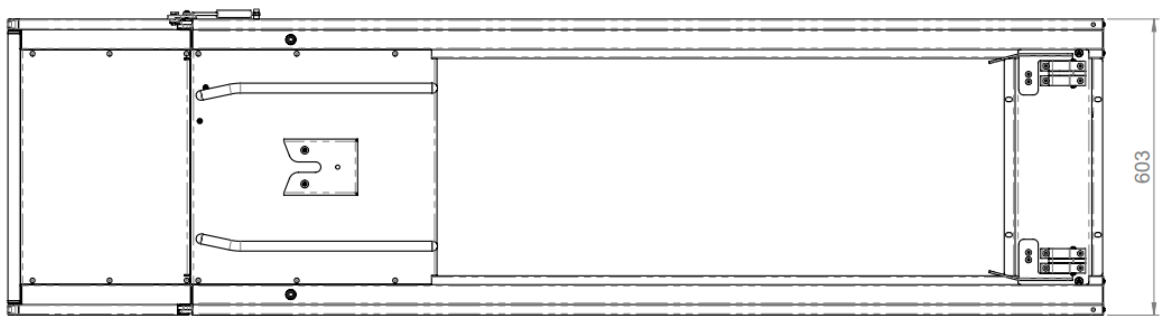
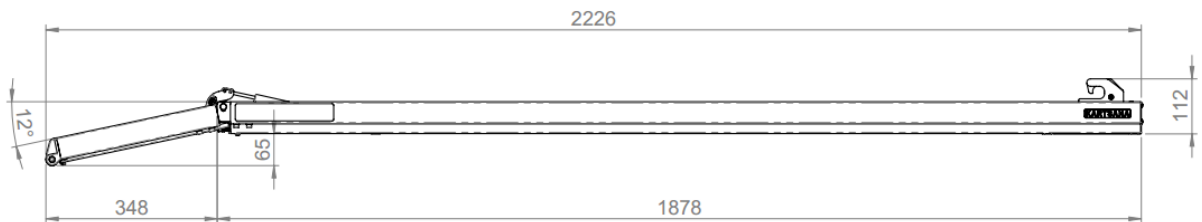


7 FLOOR FASTENING HOLES FOR M8 DIN 912 AND DIN 7991 SCREWS.

2.2.- Technical characteristics

2.2.1.- Model R-800-G

Approximate rail weight 28.5 kg.

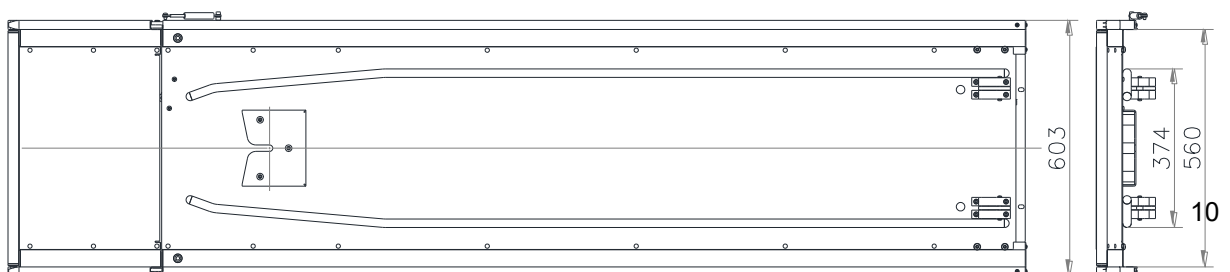
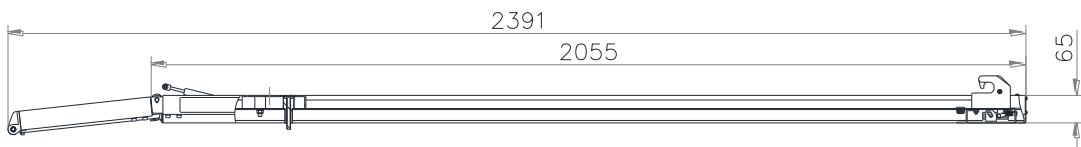


Measurements (in mm) based on the drawing below.

2.2.2.- Model R-800-L

Approximate rail weight 30 kg.

Approximate rail measurements (in mm) based on the drawing below.

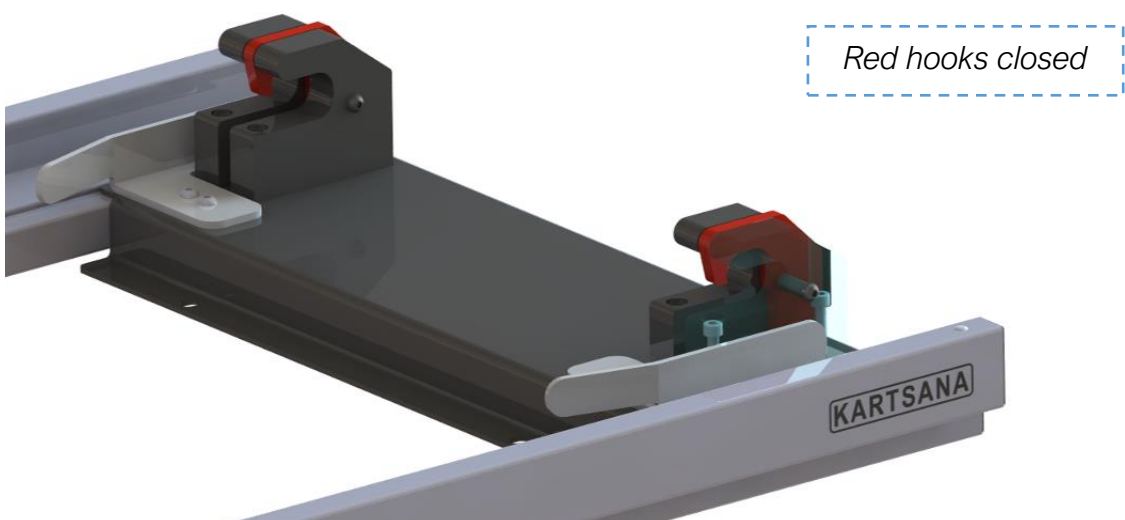
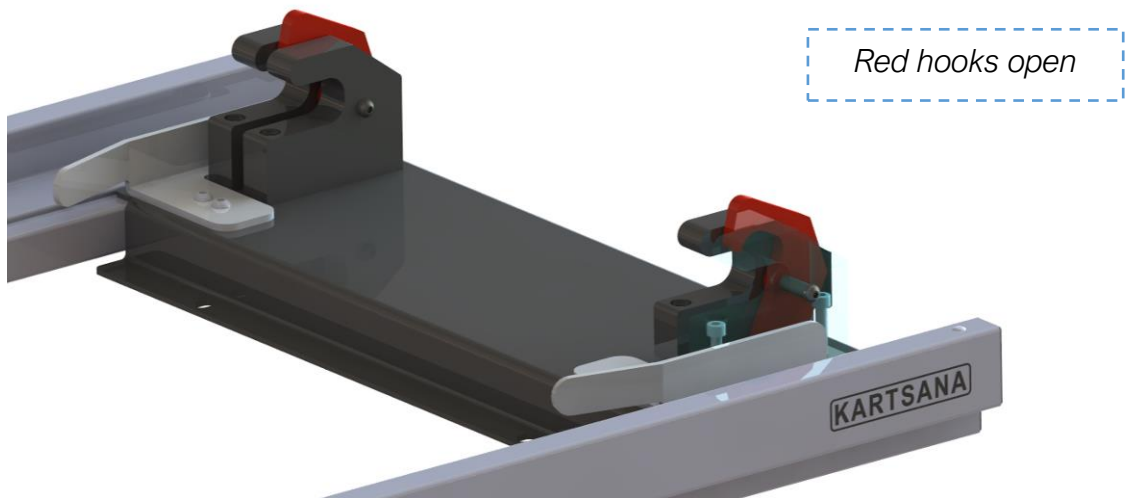


2.3.- Rail operation and usage

To prevent injuries to limbs and other body parts, make sure they are not within the range of the rail moveable parts.

2.3.1.- Fastening systems:

The Kartsana R-800 rail is delivered fitted with the following rear attachment system:



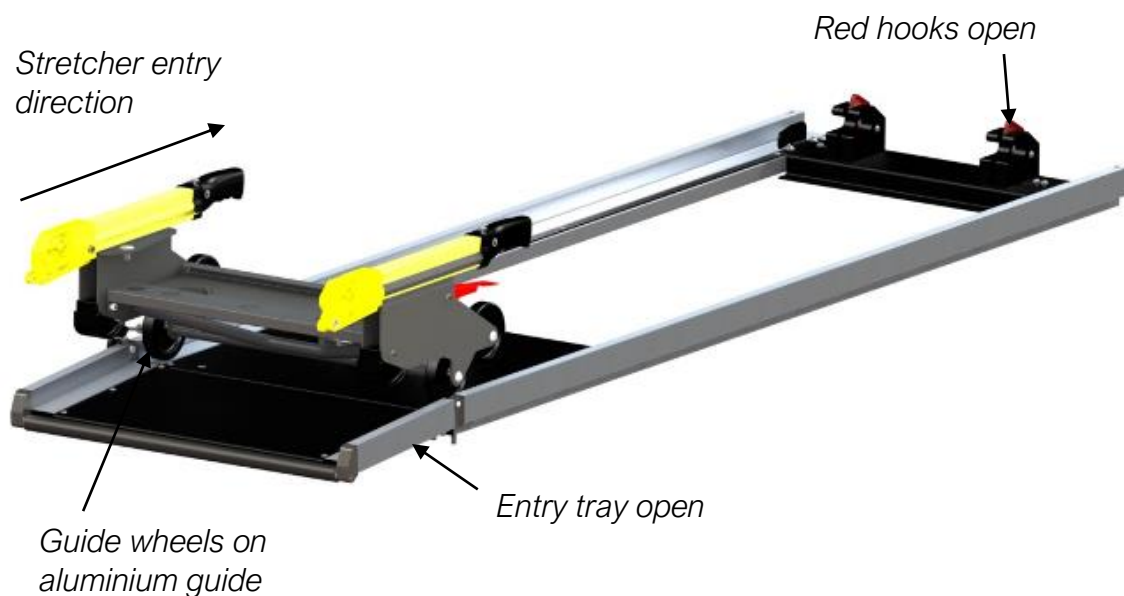
2.3.2.- Stretcher lock on the rail

To fit the stretcher over the rail, follow the steps below:

- Place the rail tray in the horizontal position (open). This arrangement means that the red fastening hooks will be open.

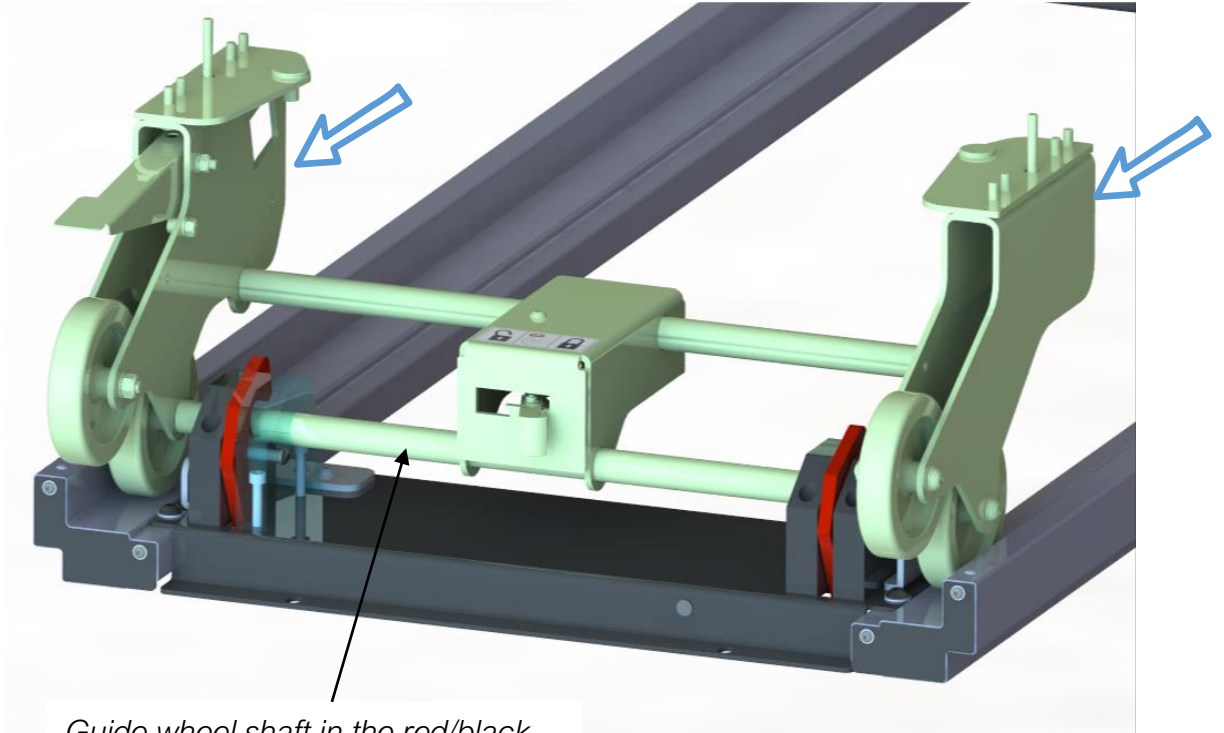


- Position the guide wheels over the rail so that they slide over the aluminium profiles, the wheels are continuously guided to prevent side movements.



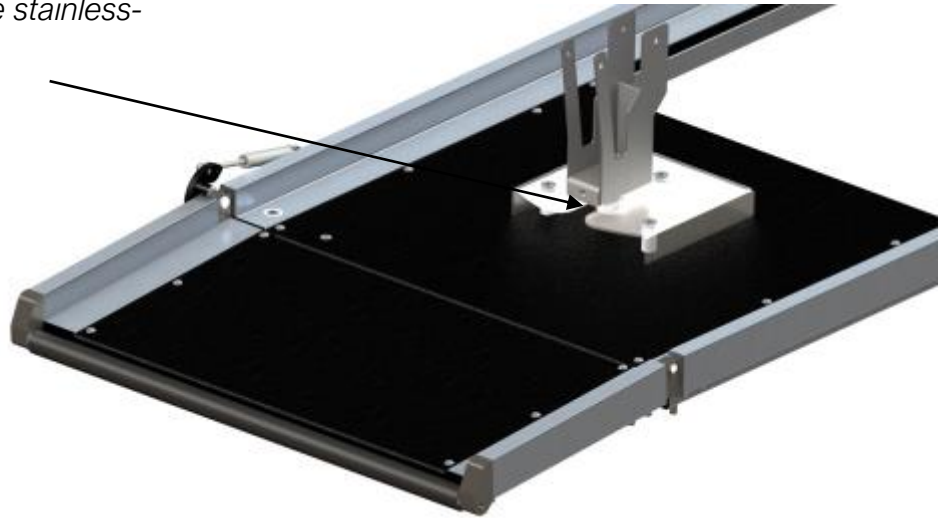
- Unlock the front stretcher legs and insert the stretcher on the rail until the rear leg also stops on the edge of the rail base.
- Unlock the rear leg, insert the stretcher until the guide wheel shaft stops in the two front hooks (the red part of the hooks moves, and the black part is fixed)

- When the wheels arrive at the end of their travel, the rear pin will enter the stainless-steel structure, this prevents vertical movement of the stretcher.

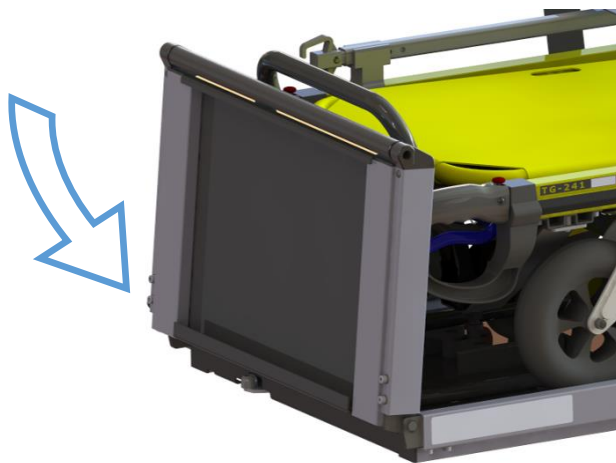


Guide wheel shaft in the red/black hooks (still open).

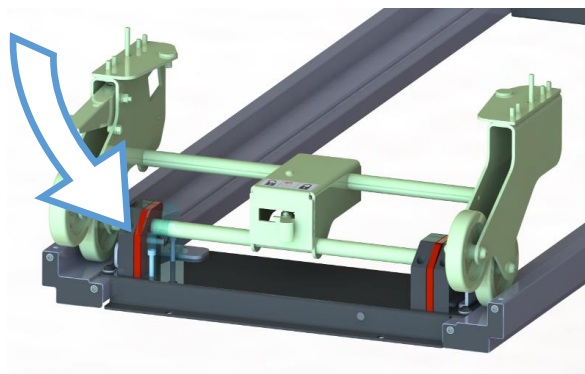
Rear pin in the stainless-steel plate



- Finally, to close the red hooks and fasten the rail at the front, lift the rail entry tray.



1° Tray lifted



2° Red hooks closed and stretcher fastened.

When unlocking the stretcher's legs, hold the stretcher firmly when inserting it in the rail to prevent it from falling.

2.3.3.- Unlocking of the stretcher on the rail.

When the rail needs to be unlocked to remove the stretcher, just open the entry tray and place it in its horizontal position.



- Once the tray is open, the stretcher must be pulled out from the rail to remove the stretcher from it.
- Ensure the rear and front legs are unlocked respectively, before the edge of the rail base reaches the height of each one of these, to prevent the stretcher dropping to the floor with the legs folded.

2.3.4.- Width adjustment of frontal wheels

Rail R-800 provides two lateral platens to adapt the interior width of the stretcher attack wheels to get the minimum lateral looseness between the stretcher and the rail R-800.

These platens are located next to the final fixation hooks, and each one is fixed with two DIN 7380 M6X16 screws.

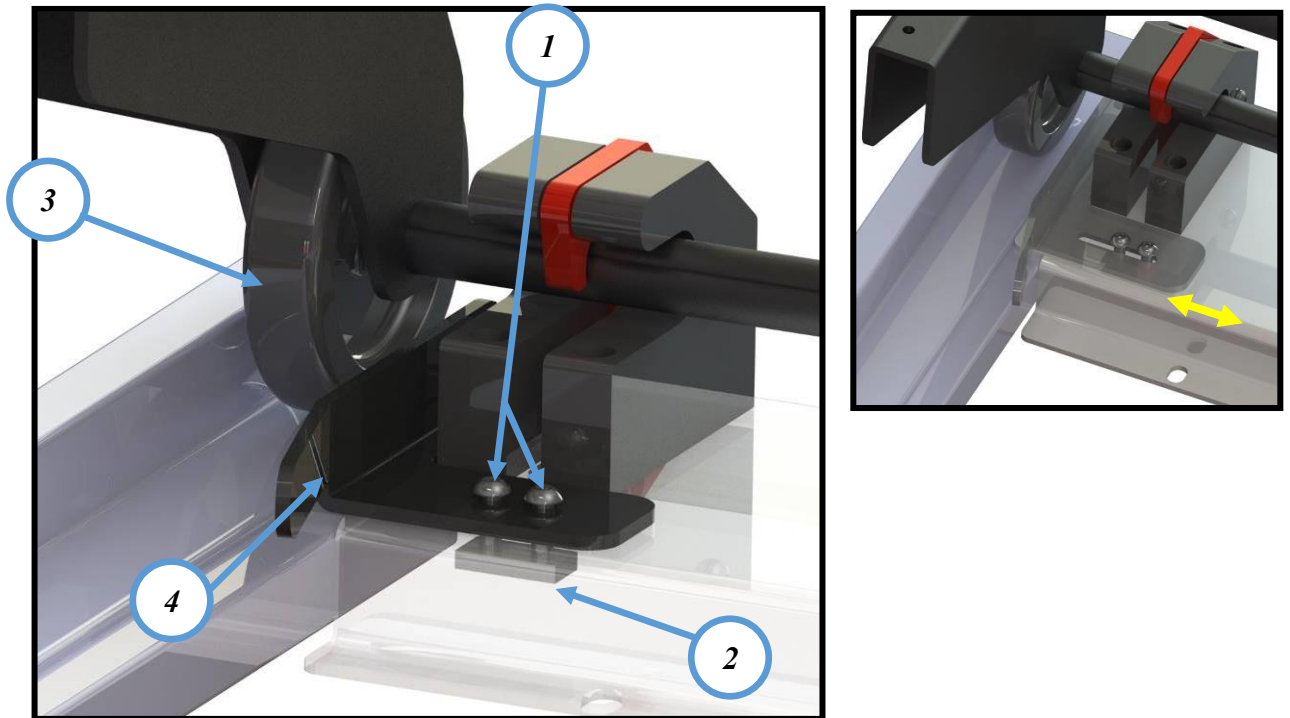
For the displacement of the platens, you must perform the following points:

Introduce the stretcher to fix into the rail R-800 to the end and ensure it is placed perfectly centred and straight.

Loosen the two screws of each platen with a 4mm Allen key until these can move. (not loosen too much to avoid the drop of the double rectangular nut that we can find inside)

- Move the platens until the required position, that it will be a millimetre away from the attack wheels of the stretcher.

- Tighten the screws of the platen until they remind immovable in the basis plate of rail R-800.



1. Screws DIN 7380 M6X16
2. Double rectangular nut M6
3. Stretcher attack wheel
4. Left lateral adaptation platen

3.- DISINFECTION

To disinfect the rail, use products on the surface to disinfect that will not damage the rail's surface using a sponge cloth rag or similar item. If the surface to be disinfected is greased, re-apply grease once the disinfection has been completed.

All disinfectants must be used in accordance with the manufacturer's instructions.

The manufacturer will not be held responsible for any anomaly or damage caused by using a cleaning product that could damage the surface of the rail materials.

To ensure the hygiene and proper conservation of the product components, the manufacturer recommends that they be disinfected after each use.

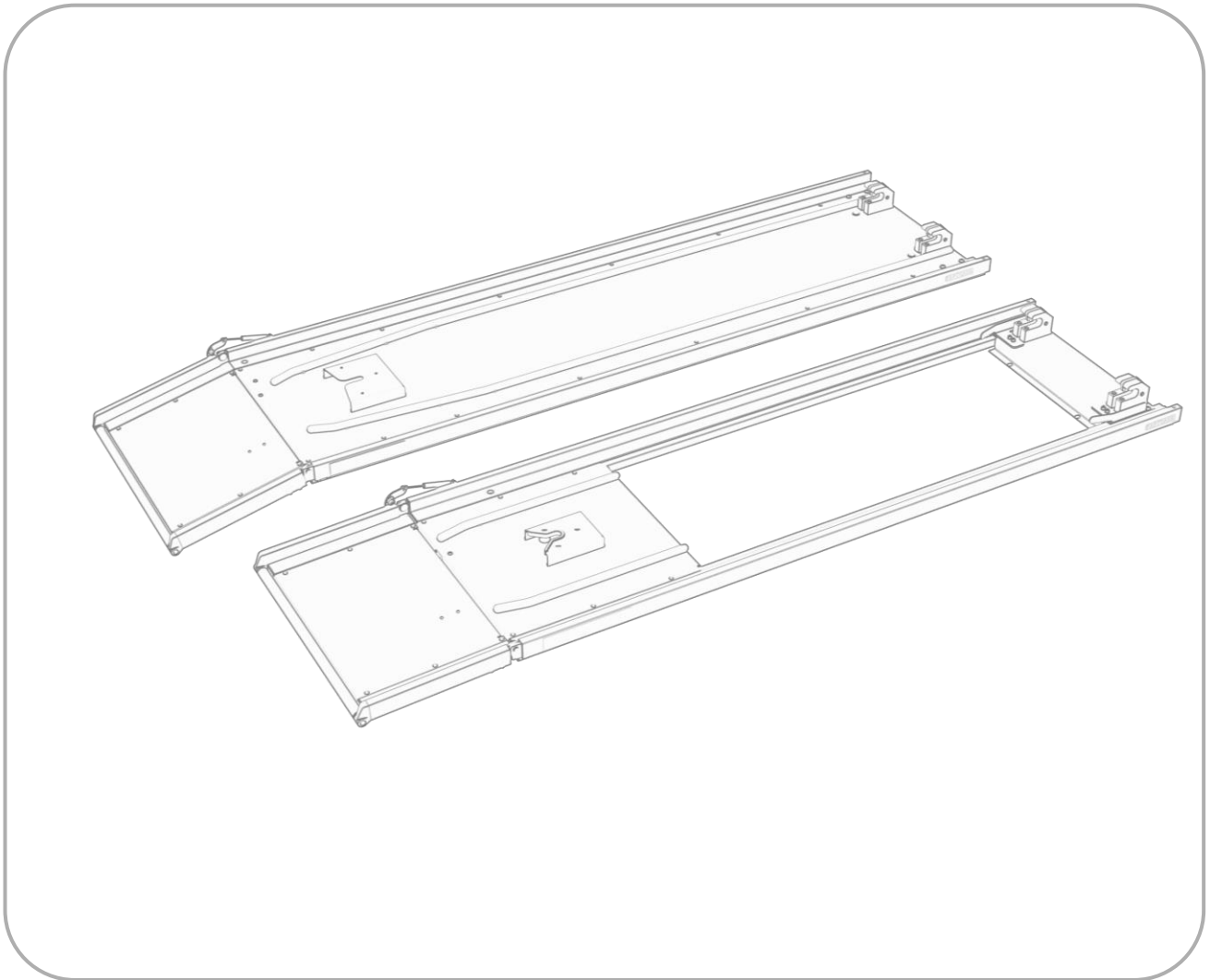
4.- MAINTENANCE

Check and oil the moving parts and areas subject to friction every two months.

It will also be necessary to check the parts used for immobilization purposes. We

recommend servicing by a specialist from our company every six months during which a general inspection will be carried out and any parts which may have deteriorated or worn out through use can be replaced.

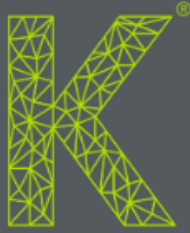
5.- SPARE PARTS



For spare parts for this product, please visit the following link:

https://www.kartsana.com/global/Spare_parts_R-800.pdf

If you have any questions or queries, please contact our technical service.



KARTSANA

Technical Service



C/ Narcís Monturiol, 34
08192 Sant Quirze del Vallès
BARCELONA (SPAIN)
TEL. +34 93 715-86-72
info@kartsana.com
www.kartsana.com



KARTSANA

Life-moving innovation

C/ Narcís Monturiol, 34
08192 Sant Quirze del Vallès
BARCELONA (SPAIN)
TEL. +34 93 715-49-24
info@kartsana.com
www.kartsana.com

Série R-800

RAIL POUR BRANCARDS COMPACTS

Modèle R-800G / R-800L

MANUEL D'UTILISATION



*Lire ces instructions d'entretien avant
d'utiliser le produit et les conserver pour
toute consultation ultérieure.*



TABLE DES MATIÈRES

1.- INTRODUCTION	1
1.1.- PROLOGUE	1
1.2.- RESPONSABILITE ET GARANTIE	1
1.3.- SPECIFICATIONS	1
1.4.- ATTENTION	2
1.5.- RESUME DES PRECAUTIONS DE SECURITE	2
2.- MANUEL D'UTILISATION	4
2.1.- SCHEMA DE FIXATION DU RAIL AU SOL	4
2.2.- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	6
2.2.1- MODELE R-800 G	6
2.2.2.- MODELE R-800 L	6
2.3.- FONCTIONNEMENT ET MANIPULATION DU RAIL.	7
2.3.1.- SYSTEMES DE FIXATION	7
2.3.2.- BLOCAGE DU BRANCARD SUR LE RAIL	8
2.3.3- DEBLOCAGE DE LA BRANCARD SUR LE RAIL	11
2.3.4.- ADAPTATION DES PLATINES LATERALES A LA LARGEUR DU BRANCARD	11
3.- DÉSINFECTION	13
4.- ENTRETIEN	13
5.- VUE ÉCLATÉE	14
5.1.- MODÈLE R-800 G	ERROR! NO S'HA DEFINIT EL MARCADOR.
5.2.- MODÈLE R-800 L	ERROR! NO S'HA DEFINIT EL MARCADOR.
6.- CONDITIONS DE GARANTIE DES BRANCARDS	15

1.- INTRODUCTION

1.1.- Prologue

Les rails la série R-800 et ont été testés selon la norme UNE-EN 1865-5 et UNE-EN 1789.

Toutes les informations concernant le traitement, la désinfection et la manipulation sont fournies en tenant compte de notre expérience et de l'état actuel de nos connaissances.

Nous nous réservons le droit d'introduire des variations techniques du rail R-800 dans le but d'améliorer le produit.

1.2.- Responsabilité et garantie

Vérifier le rail lors de sa livraison auprès de l'organisme de secours. Toutes les fonctions doivent être expliquées en détail. L'organisme de secours se charge de la formation de tous les employés pour garantir une utilisation correcte.

Le produit est garanti pendant 24 mois à compter de la date de livraison à l'utilisateur final (voir les Conditions de la Garantie et le Certificat de Garantie joints au produit).

La Garantie ne couvrira pas les anomalies dues à une mauvaise installation, un mauvais traitement ou une utilisation inadéquate du produit. La réparation devra être effectuée par un service technique autorisé par Kartsana ou par son représentant.

Le fabricant n'assumera aucune responsabilité en cas d'anomalie provoquée sur le rail par suite de l'utilisation de produits autres que les produits d'origine Kartsana.

Pour les autres clauses de la garantie, consulter les Conditions de la Garantie jointes au produit.

1.3.- Spécifications

	R-800-G	R-800-L
Charge maximale :	220Kg	300Kg
Selon la norme :	UNE-EN-1865-5 EN-1789+A1	UNE-EN-1865-5 EN-1789+A1
Longueur total max/min	2226mm/1978mm	2351/2055mm
Largeur total	603mm	622mm
Hauteur de chargement	Dependen de la camilla utilizada	Dependen de la camilla utilizada
Des techniciens conseillés pour la charge et la décharge du brancard avec un patient	1 technicien ou 2 techniciens au cas où le brancard transportait une personne d'excessive poids	1 technicien ou 2 techniciens au cas où le brancard transportait une personne d'excessive poids
Brancard compatibles	TG-241 (série) / TG-880S C4	TG-880 (série Jupiter)

1.4.- Attention



Ce signe indique des mesures de sécurité importantes pour permettre une utilisation correcte du brancard et éviter d'éventuels accidents.

1.5.- Résumé des précautions de sécurité

Lire attentivement et respecter rigoureusement les avertissements et les mises en garde contenus dans ces instructions. Toute réparation doit être effectuée exclusivement par du personnel qualifié.



ADVERTISSEMENT :

- L'utilisation incorrecte du brancard peut porter atteinte à la sécurité du patient ou de l'opérateur. N'utiliser le brancard que de la manière décrite dans ce manuel.
- Ne pas modifier le brancard, ni ses composants. Toute modification du produit risque d'entraîner un fonctionnement imprévisible susceptible de porter atteinte à la sécurité du patient ou de l'opérateur. La garantie du produit serait en outre invalidée par toute modification du produit.
- La sécurité du patient ou de l'opérateur peut être en jeu si un brancard non compatible est utilisé avec le dispositif de fixation Kartsana.
- La fixation du rail à l'intérieur de l'ambulance doit être faite selon des instructions adjointes. Si non la sécurité du patient ou de l'opérateur peut être en jeu.
- Essayer de faire fonctionner le brancard dans les opérations de chargement et de déchargement à l'intérieur de l'ambulance jusqu'à complètement apprendre le fonctionnement du produit. L'usage inadéquat peut causer des lésions.
- Ne laissez pas les assistants sans formation adéquate vous aider à utiliser le rail. Les techniciens sans formation adéquate peuvent provoquer des blessures.
- Ne montez pas à la base du rail parce qu'il pourrait abîmer le produit, déséquilibrer le patient.
- Pour éviter l'apparition de blessures sur les extrémités et les autres parties du corps, ne pas les placer sur la trajectoire des parties mobiles du rail.
- Le rail R-800-G est conçu pour être compatible avec les brancards homologués de la série TG-241 / TG-880S C4 de Kartsana. Et le rail R-800-L avec les brancards de la série TG-880. C'est une responsabilité de l'opérateur que ces produits travaillent conjointement.
- Le transport d'un patient sur le brancard nécessite au moins deux opérateurs.
- Les opérateurs des brancards doivent pouvoir soulever le poids cumulé du patient, du brancard et de tous les articles posés sur cette dernière.
- Lors du nettoyage, utiliser l'équipement de protection individuelle adapté (lunettes, respirateur, etc.) pour éviter le risque d'inhalèrent de micro-organismes contagieux.
- Certains produits de nettoyage sont corrosifs par nature et susceptibles d'endommager le produit si les prescriptions d'emploi ne sont pas respectées. Si de tels produits sont utilisés pour nettoyer l'équipement Kartsana, s'assurer que les brancards sont rincés à l'eau propre et complètement séchés après le nettoyage. Un rinçage et/ou séchage incomplets des brancards laissent sur sa surface un résidu corrosif qui peut entraîner l'usure prématurée de composants critiques.
- Le fait de ne pas laver ou jeter correctement le matelas ou d'autres composants contaminés du brancard augmente les risques d'exposition à des pathogènes à diffusion hématogène et peut porter atteinte à la sécurité du patient ou de l'opérateur.



AVERTISSEMENT :

- Toute modification apportée à l'équipement non expressément autorisée par Kartsana est susceptible d'entraîner la révocation de l'autorisation d'utilisation de l'appareil.
- L'installation du rail compatible avec la fixation du brancard doit être effectuée par un mécanicien certifié familiarisé avec la structure des ambulances. Consultez le fabricant du véhicule avant d'installer le rail et veiller à ce que l'installation ne pas endommager ou d'interférer avec des tuyaux de frein, de l'oxygène ou du combustible, le réservoir de carburant ou le câblage électrique du véhicule.
- Avant de mettre le brancard ou le rail en fonctionnement, supprimer tous les obstacles qui peuvent interférer et causer des blessures à l'opérateur ou le patient.
- Lors du déchargement compartiment de chemin de fer de la machine, veiller à ce que les roues des brancards soient placées sur le sol en toute sécurité.
- Assurez-vous que les ceintures ne sont pas empêtrées dans le rail pendant le chargement ou déchargement du brancard.
- Ne nettoyez ni avec vapeur ni ultrasons l'unité.
- La température de l'eau ne doit pas dépasser 80 ° C
- L'inaccomplissement de ces instructions pourrait donner le lieu pour l'annulation de certains ou toutes les garanties.
- Etablissement d'un programme de maintien préventif pour toute l'équipe de l'entreprise Kartsana. Selon la fréquence d'usage du produit il est possible qu'il faille réaliser le maintien préventif plus souvent.
- Pour plus d'informations sur l'entretien, consultez notre département technique.
- Une maintenance incorrecte risque de porter atteinte à la sécurité du patient ou de l'opérateur et/ou d'endommager le brancard. Effectuer l'entretien du brancard comme décrit dans ce manuel. N'utiliser que des pièces et les procédures de maintenance agréées par Kartsana. L'utilisation de pièces et de procédures non agréées risque de causer un fonctionnement imprévu et/ou de porter atteinte à la sécurité du patient ou de l'opérateur et annule la garantie du produit.
- Si des pièces, des lubrifiants, ou autres, non agréés sont utilisés, le brancard peut être endommagée et sa garantie est annulée.



REMARQUE :

- Des objets libres ou des débris sur le plancher du compartiment patient risquent de gêner le fonctionnement du dispositif d'ancrage et du dispositif de fixation du brancard. Garder le plancher du compartiment patient dégagé.
- Kartsana cherche continuellement à améliorer le design et la qualité de ses produits. Il est donc possible qu'il existe des différences mineures entre le brancard et ce manuel, bien que ce dernier contienne les informations produit les plus récentes à sa date d'impression. Pour toutes questions, contacter le service clientèle ou le support technique de Kartsana.
- Kartsana recommande que, avant l'installation, un mécanicien recommandé planifie le placement du rail de fixation dans la partie intérieure du véhicule d'urgences.



KARTSANA

Life-moving innovation

FONCTIONNEMENT ET MANIPULATION
DU RAIL R-800-G / R-800-L

2.- MANUEL D'UTILISATION

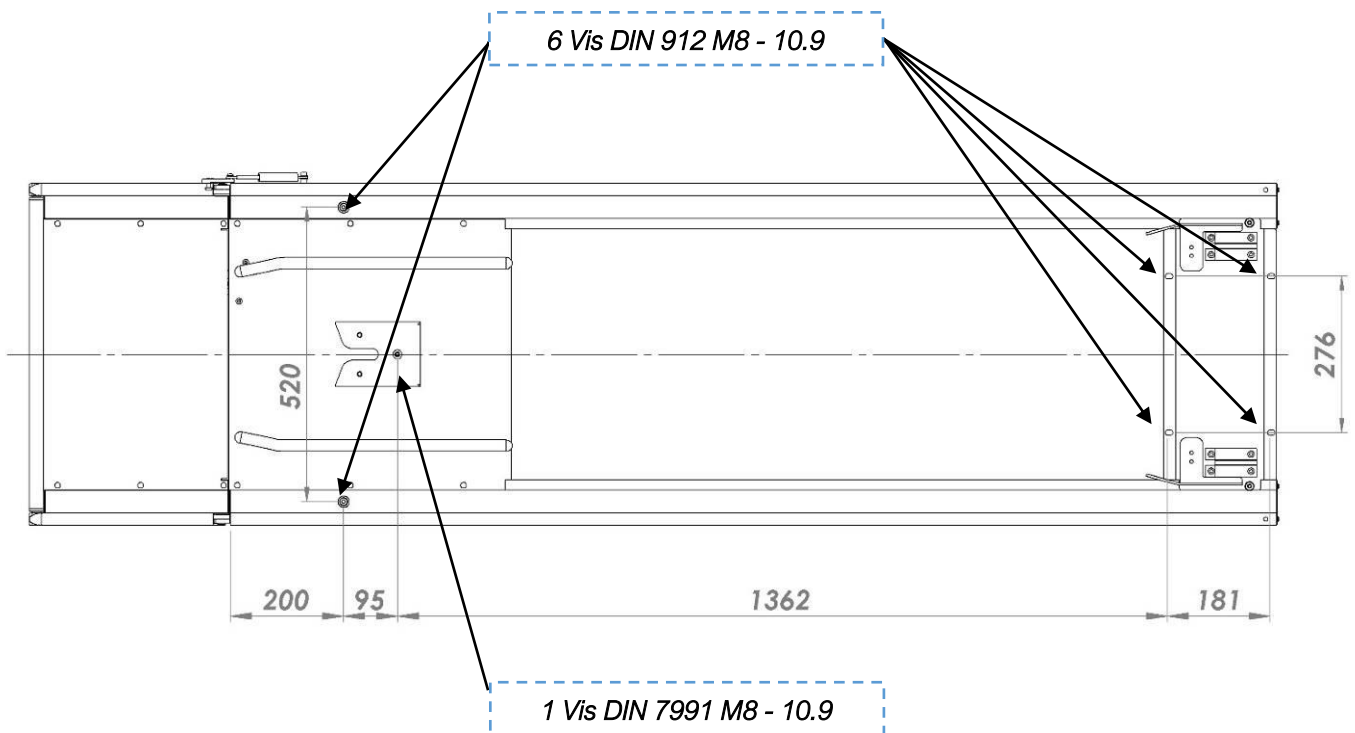
Le rail R-800-G est conçu pour la fixation parfaite des rails homologués de Kartsana. Le Rail R-800-L, adapté seulement pour les brancards TG-880 série Jupiter.

Ne pas endommager les zones où se trouvent les mécanismes du brancard, afin d'éviter un mauvais fonctionnement de ces-derniers.



2.1.- Schéma de fixation du rail au sol

Le rail R-800 G ils doivent être fixés au sol de l'ambulance à l'aide des trous indiqués dans le schéma ci-dessous.



7 TROUS DE FIXATION AU SOL POUR VIS M8 DIN 912 ET DIN 7991.

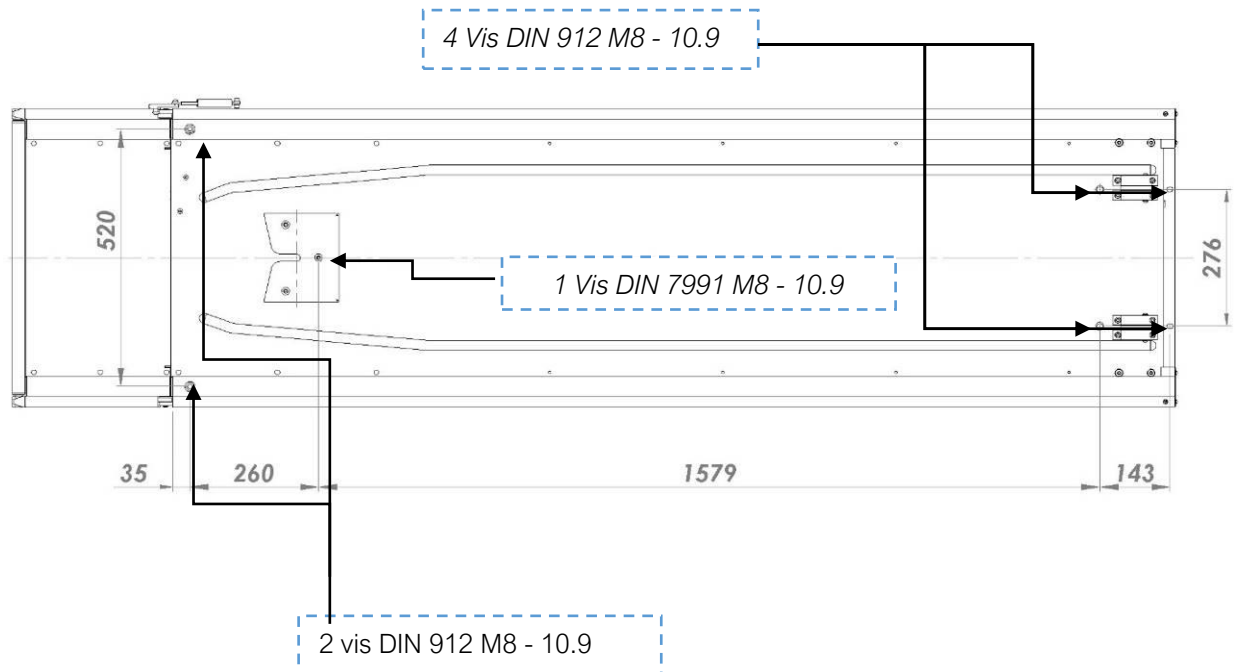


KARTSANA

Life-moving innovation

FONCTIONNEMENT ET MANIPULATION DU RAIL R-800-G / R-800-L

Le rail **R-800-L** se fixera au sol de l'ambulance à l'aide des trous indiqués dans le schéma ci-dessous.



7 TROUS DE FIXATION AU SOL POUR VIS M8 DIN 912 ET DIN 7991.

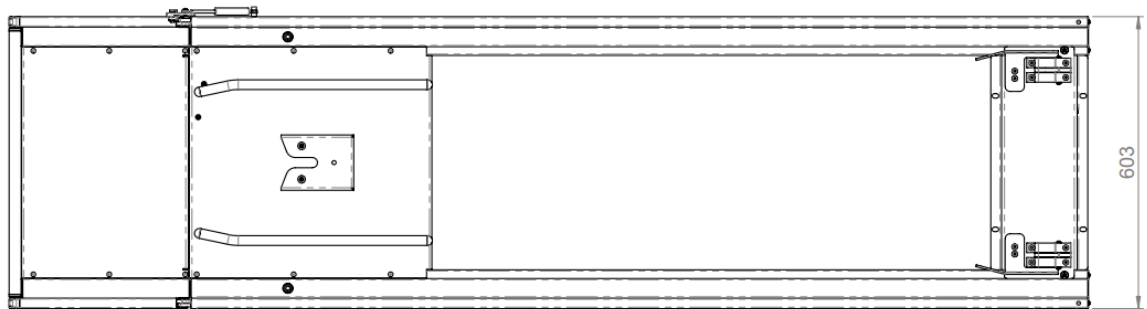
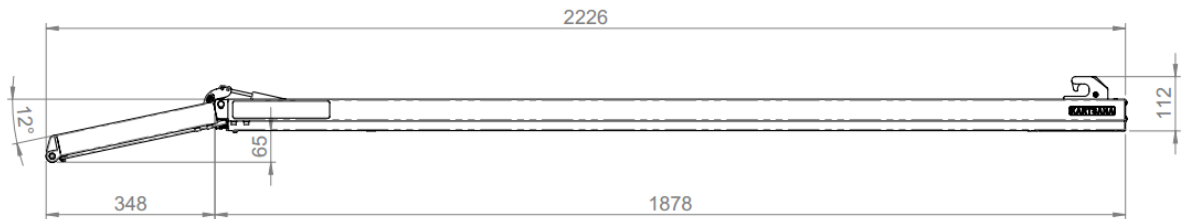


2.2.- Caractéristiques techniques

2.2.1- Modèle R-800 G

Poids approximatif du rail : 28.5 Kg.

Dimensions approximatives du rail (en mm) d'après le schéma ci-dessous.

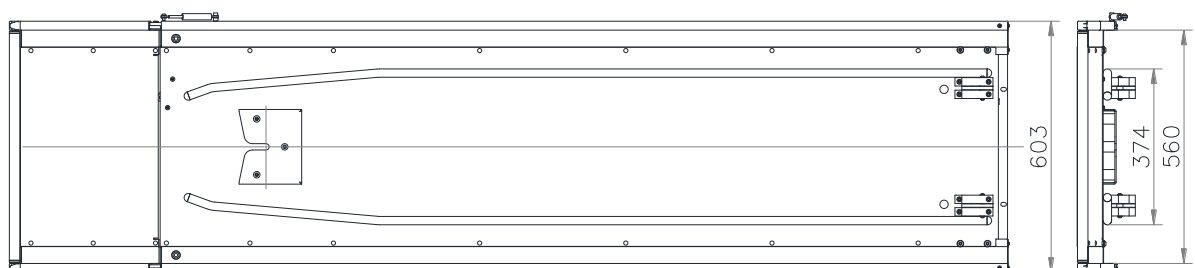
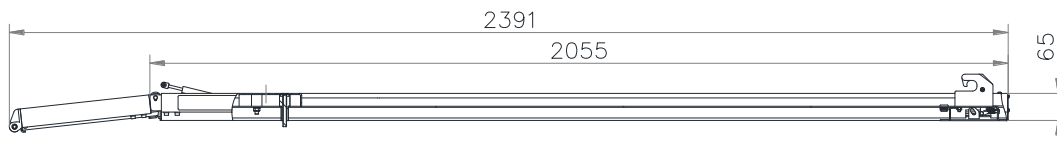


⌋

R-800 L

Poids approximatif du rail : 30Kg.

Dimensions approximatives du rail (en mm) d'après le schéma ci-dessous.





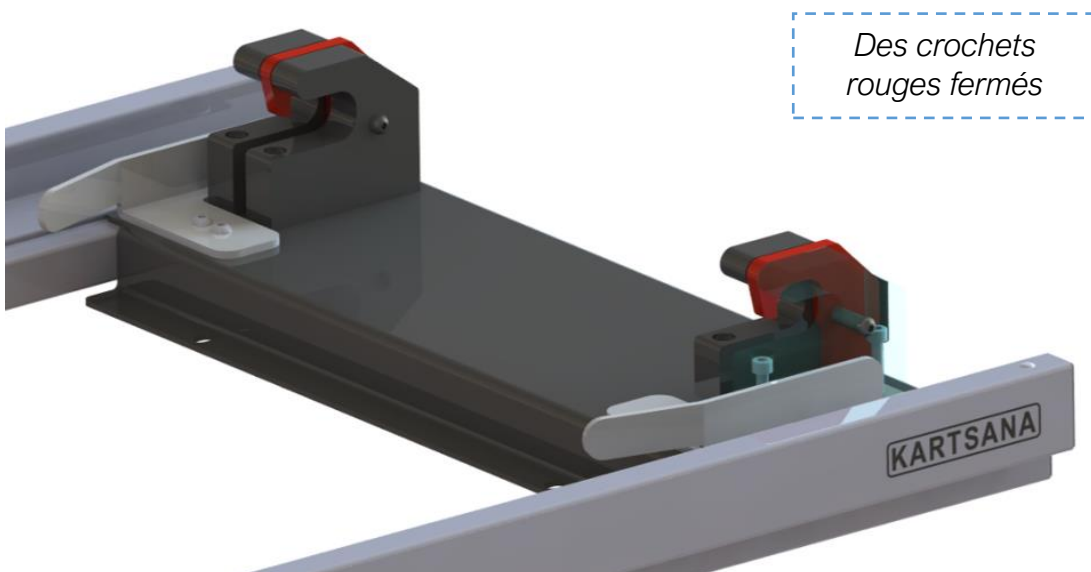
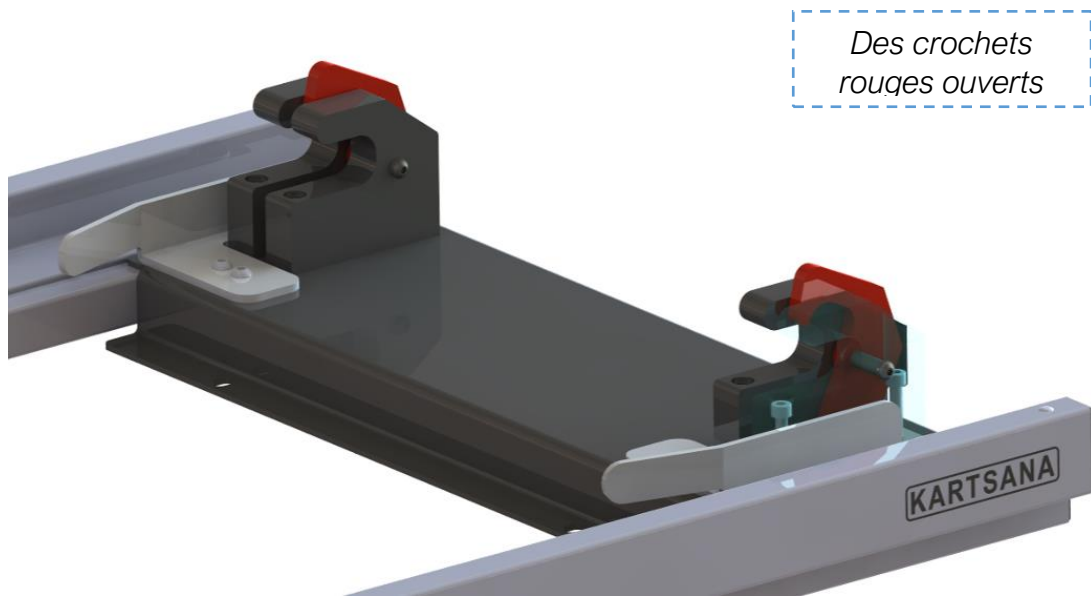
2.3.- Fonctionnement et manipulation du rail.



Pour éviter l'apparition de blessures sur les extrémités et les autres parties du corps, ne pas les placer sur la trajectoire des parties mobiles du rail.

2.3.1.- Systèmes de fixation

Le rail R-800 de Kartsana est remis monté avec le système de fixation arrière suivant :





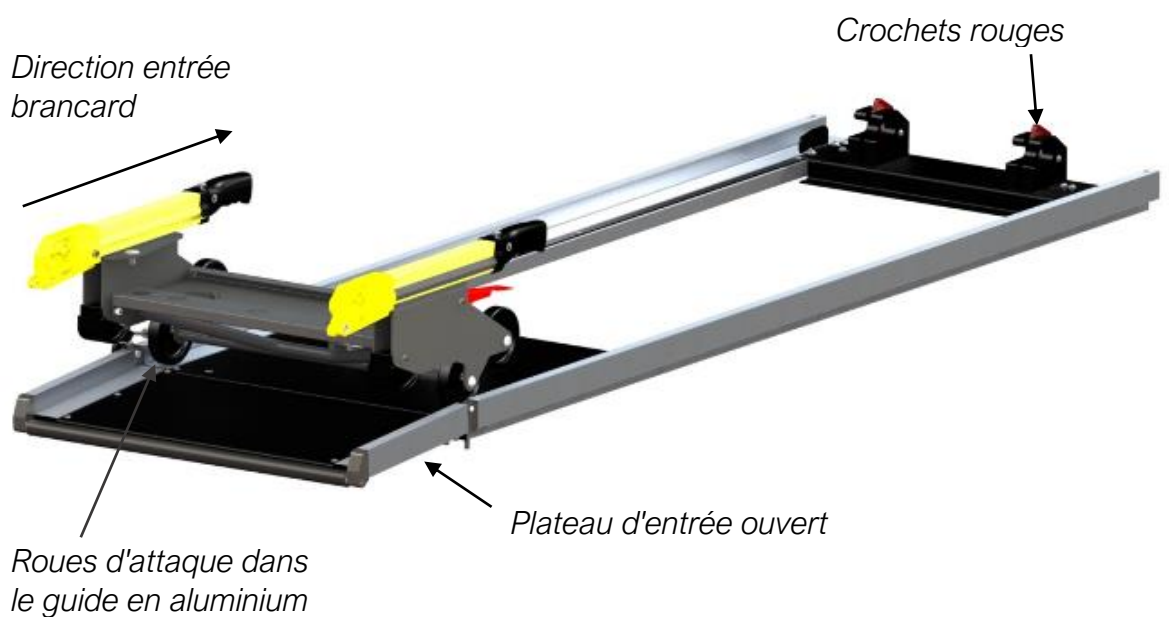
2.3.2.- Blocage du brancard sur le rail

Pour placer le brancard sur le rail, nous devons suivre les étapes suivantes :

- Placer le plateau du rail à l'horizontal (ouvert). Nous avons, de cette manière, les crochets de fixation rouges ouverts.

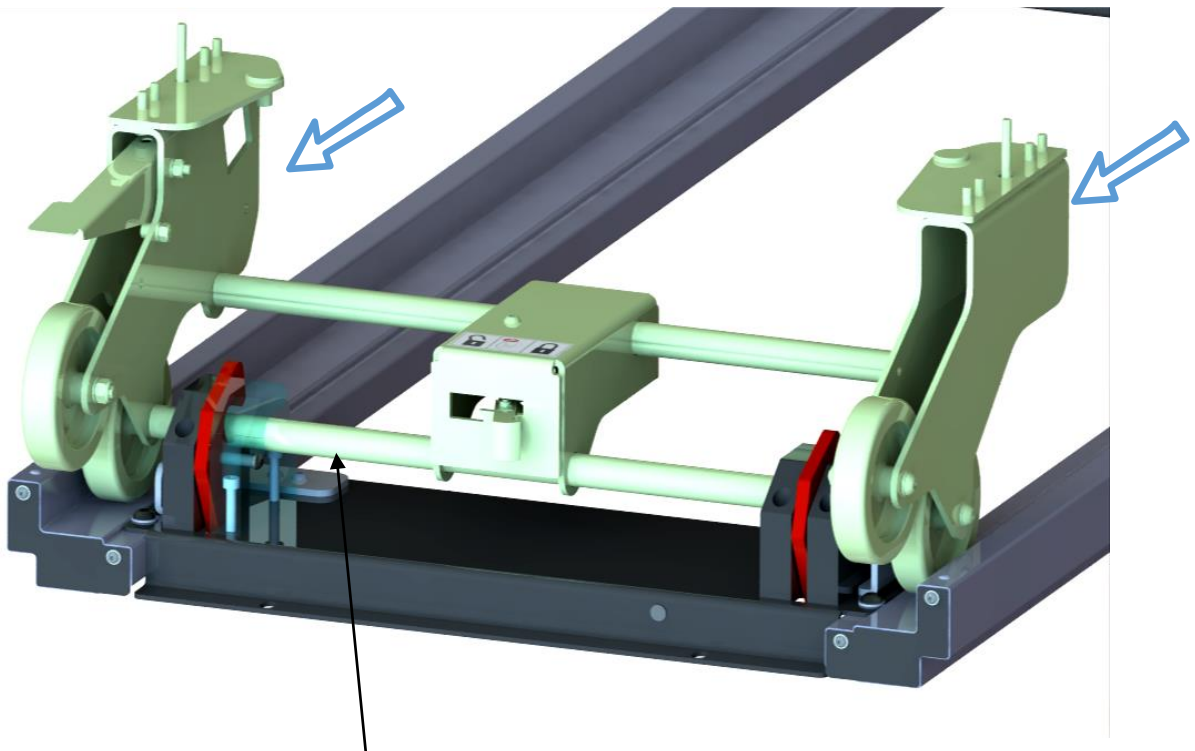


- Diriger les roues d'attaque sur le rail de manière qu'elles glissent sur les profils en aluminium, toujours guidées afin d'éviter des déplacements latéraux





- Débloquer les pieds avant de le brancard et l'introduire dans le rail jusqu'à ce que le pied arrière fasse également butée au bord de la base du rail.
- Débloquer le pied arrière, introduire le brancard jusqu'à ce que l'axe des roues d'attaque fasse butée dans les deux crochets avant (la partie rouge est mobile et la partie fixe des crochets est noire)
- Quand les roues arrivent en fin de course, le boulon arrière entre dans la structure en acier inoxydable, ce qui évite le mouvement vertical du brancard.



Axe des roues d'attaque dans les crochets rouges/noirs (encore ouverts).

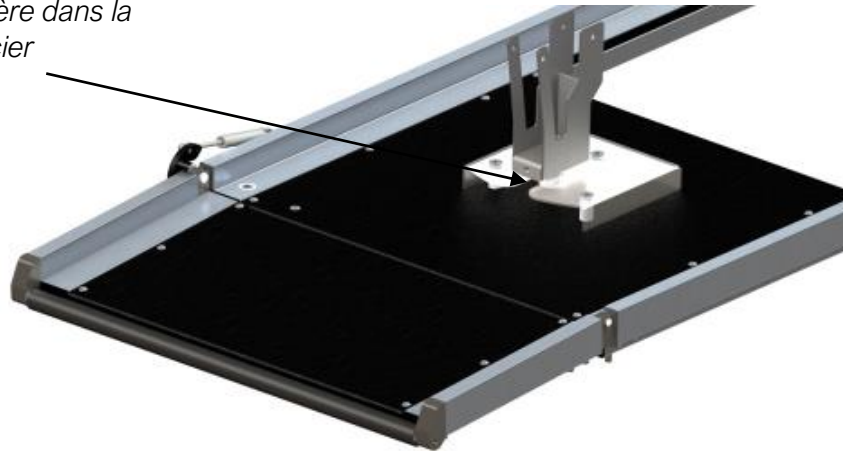


KARTSANA

Life-moving innovation

FONCTIONNEMENT ET MANIPULATION DU RAIL R-800-G / R-800-L

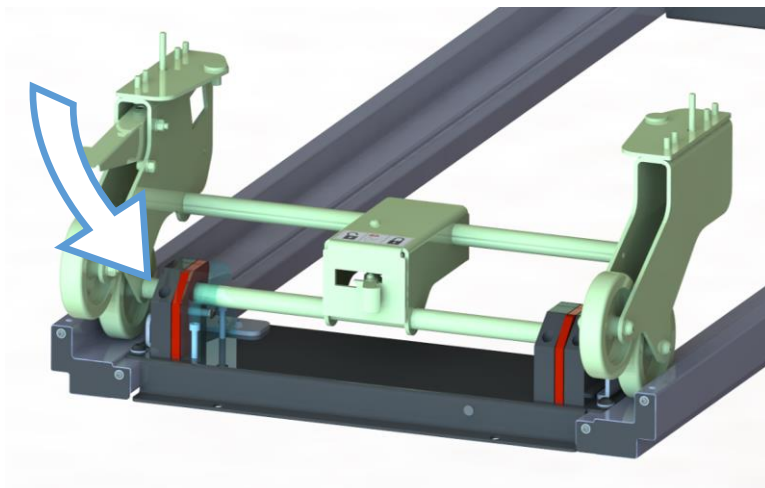
*Boulon arrière dans la
plaque d'acier
inoxydable*



- Finalement, pour que les crochets rouges se ferment et fixent le rail dans la partie avant, nous devons lever le plateau d'entrée du rail.



1° Plateau levé



2° Crochets rouges
fermés et brancardée





Dans l'opération de déblocage des pieds du brancard, lors de l'introduction de la brancard dans le rail, maintenir fortement la brancard pour éviter sa chute.

2.3.3- Déblocage du brancard sur le rail

Lorsqu'on souhaite débloquer le rail pour pouvoir extraire le brancard, il faut uniquement ouvrir le plateau d'entrée jusque dans sa position horizontale.



- Une fois le plateau ouvert, il faut étirer le brancard à l'extérieur du rail pour la sortir.
- S'assurer de débloquer les pieds arrière et avant respectivement avant que le bord de la base du rail n'arrive à la hauteur de chacun d'entre eux pour éviter que le brancard ne se précipite au sol avec les pieds pliés.

2.3.4.- Adaptation des platines latérales à la largeur du brancard

Le rail R-800 dispose de deux platines latérales adaptables à la largeur intérieure des roues d'attache du brancard, de cette façon elle restera fixée avec un moindre jeu latéral.

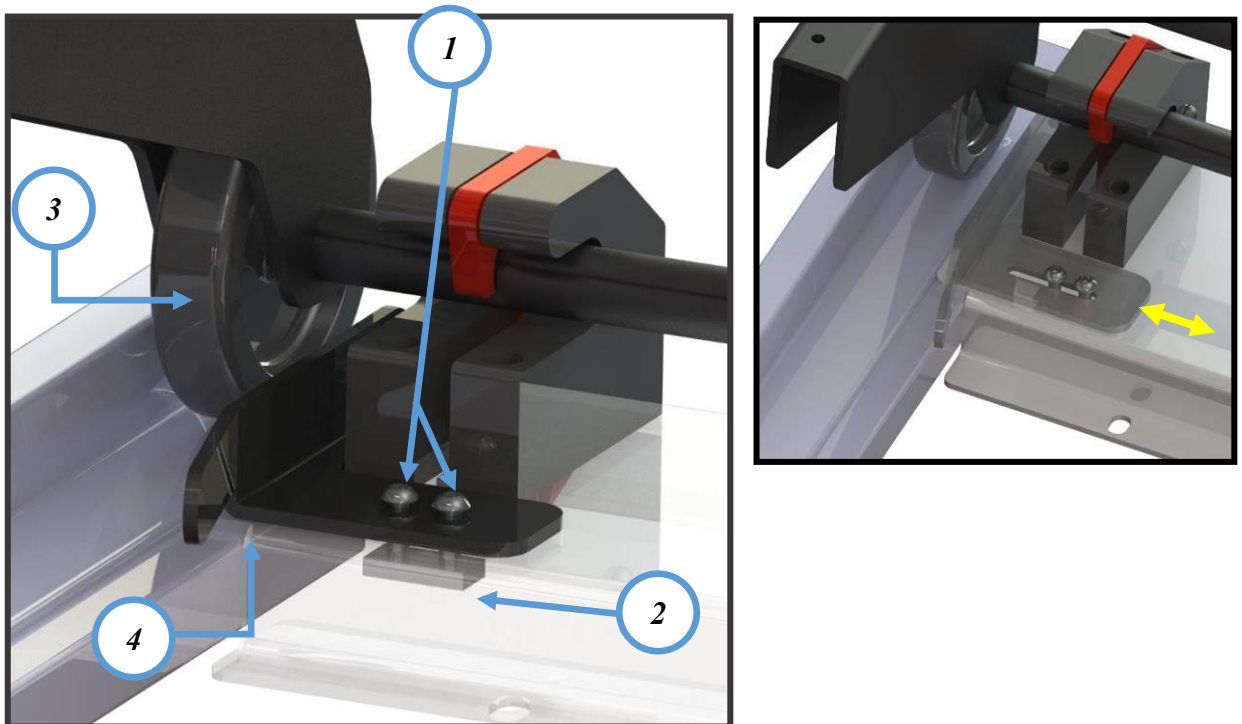
Ces platines sont à côté des crochets rouges d'ancrage et chacune d'elles fixé avec des vis DIN 7380 M6X16.

Pour ajuster les platines vous devez suivre les instructions suivantes :

- Entrez le brancard jusqu'à la fin du parcours et assurez-vous qu'il est complètement droite et centré.



- Desserrer les vis avec une clé allen 4mm jusqu'à ce que les plaques puissent se déplacer latéralement (*pas desserrer les vis trop pour que l'écrou intérieur ne perde pas*).
- Déplacer latéralement les platines jusqu'à sa position finale, à peu près à 1 mm de chaque roue.
- Serrer fermement les vis des platines de sorte qu'elles se fixent sur le rail R-800.



- 1** DIN 7380 M6X16
- 2** Écrou double intérieure rectangulaire
- 3** Roues d'attaque du brancard
- 4** Platine gauche pour le réglage latéral

3.- DÉSINFECTION

Pour désinfecter le rail, appliquer sur la zone à désinfecter des produits qui n'endommagent pas la surface des matériaux à l'aide d'une éponge, d'un chiffon ou autre. Si la surface à désinfecter est graissée, la graisser à nouveau après la désinfection.

Utiliser les produits désinfectants en respectant les instructions du fabricant.

Le fabricant n'assumera aucune responsabilité en cas de défaut ou d'anomalie quelconque provoqué par un produit de nettoyage pouvant endommager la surface des matériaux du rail.

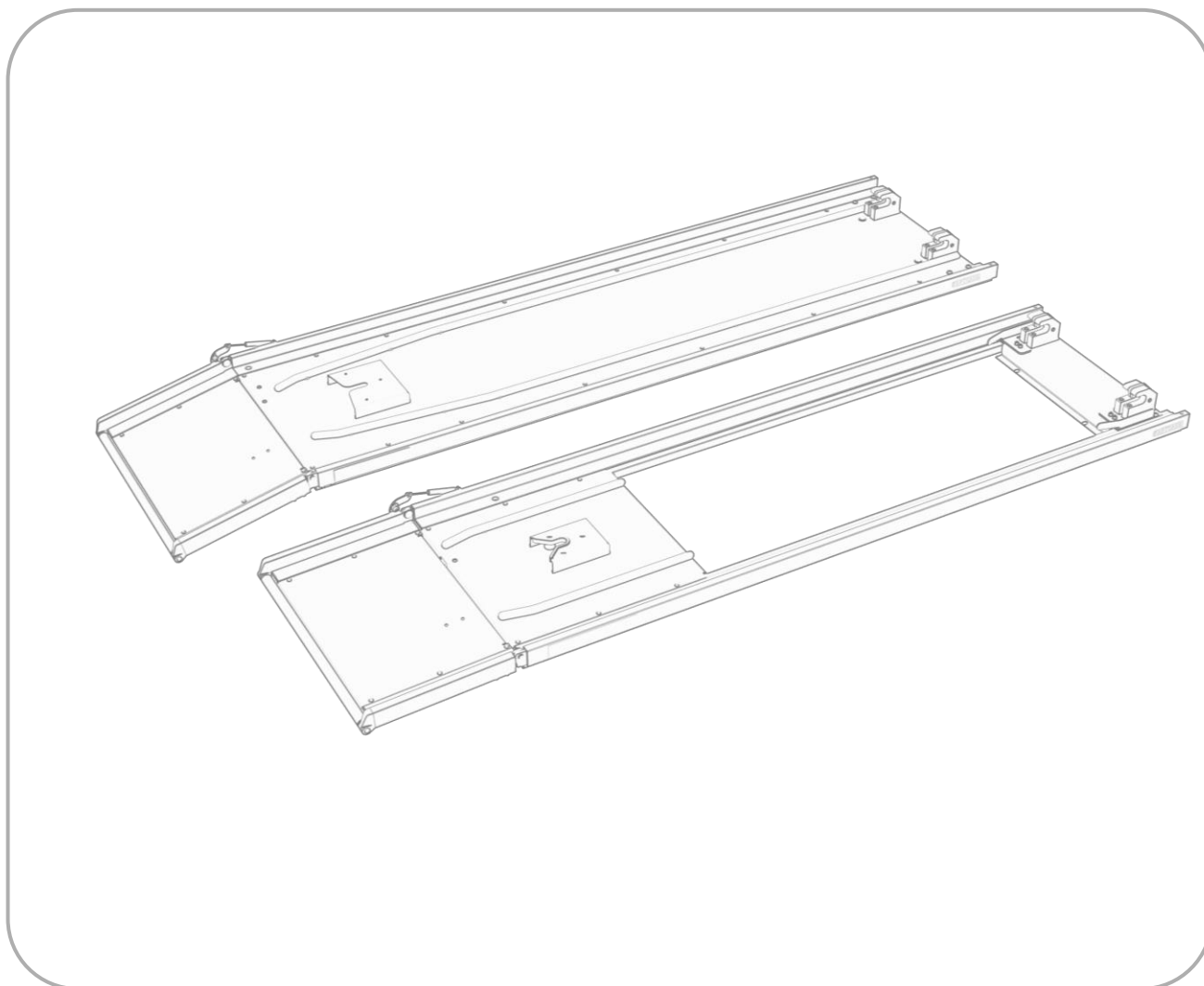
Le fabricant recommande, pour des raisons d'hygiène et de conservation des composants du produit, de le désinfecter après chaque utilisation.

4.- ENTRETIEN

Vérifier et graisser tous les deux mois les pièces mobiles et les zones de friction.

Il est également nécessaire de vérifier les pièces de blocage. Nous vous recommandons de faire effectuer l'entretien par un spécialiste de notre entreprise, tous les 6 mois. Au cours de ce contrôle, réaliser une vérification générale pour remplacer les pièces qui risquent d'être endommagées ou usagées.

5.- PIÈCES DÉTACHÉES



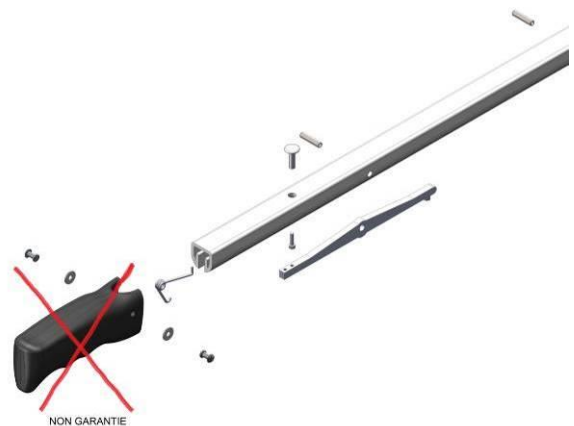
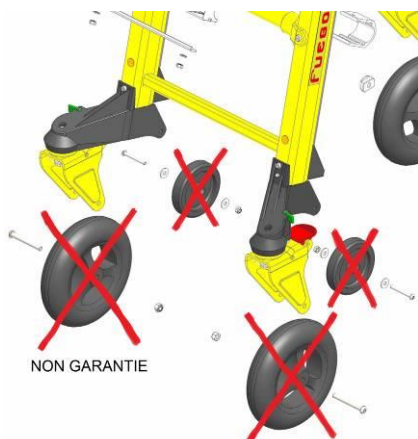
Pour les pièces détachées de ce produit, veuillez consulter le lien suivant:

https://www.kartsana.com/global/Spare_parts_R-800.pdf

Si vous avez des questions, veuillez contacter notre service technique.

6.- Conditions de garantie :

- 1- La garantie est effective pendant 2 ans à compter de la date de facture.
Pour toute demande de garantie, il est indispensable de communiquer le modèle et le numéro de série du brancard ainsi que la date de facture.
- 2- La garantie ne couvre que les défauts de fabrication.
Sont exclus de la garantie : les frais de port et les pièces reconnues non défectueuses lors du contrôle par nos techniciens.
- 3- Les réparations et la prise en charges des pièces sous garantie seront effectuées après contrôle par nos techniciens, et sous leurs critères exclusifs.
- 4- Sont exclues les pièces d'usure telles que les roues, les caoutchoucs de poignées et les matelas, ainsi que les dommages provenant d'une mauvaise utilisation du brancard.



- 5- Les réparations réalisées durant la période de garantie ne prolongeront pas la durée de celle-ci.

Procédures de nettoyage et de désinfection

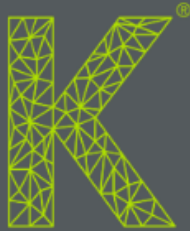
Les surfaces métalliques recouvertes d'une laque époxy, ainsi que les matelas, seront traités avec les détergents à usage hospitalier, selon les procédures habituelles.



KARTSANA

Life-moving innovation

FONCTIONNEMENT ET MANIPULATION
DU RAIL R-800-G / R-800-L



KARTSANA

Technical Service
sat@kartsana.com

C/ Narcís Monturiol, 34
08192 Sant Quirze del Vallès
BARCELONA (SPAIN)
TEL. +34 93 715-86-72
info@kartsana.com
www.kartsana.com

